

AUTO

№ 9



1930 — WRZESIEŃ — ZŁ. 175

SAMOCHODY

OSOBOWE

CIĘŻAROWE

AUTOBUSY

Oświęcim Praga

OŚWIĘCIM-PRAGA

Znaczna zniżka cen
wobec częściowego
wyrobu w kraju

Centralne zakłady naprawy
i składy części zapasowych
w Oświęcimiu

PRZEDSTAWICIELSTWA:

„OŚWIĘCIM-PRAGA-AUTO“

WARSZAWA: Kredytowa 4, tel. 291-34, Telegr. „Centropług“

LWÓW: Jagiellońska 7 tel. 3-05

POZNAŃ: Pl. Wolności 11, tel. 55-33, Telegr. „Autopraga“

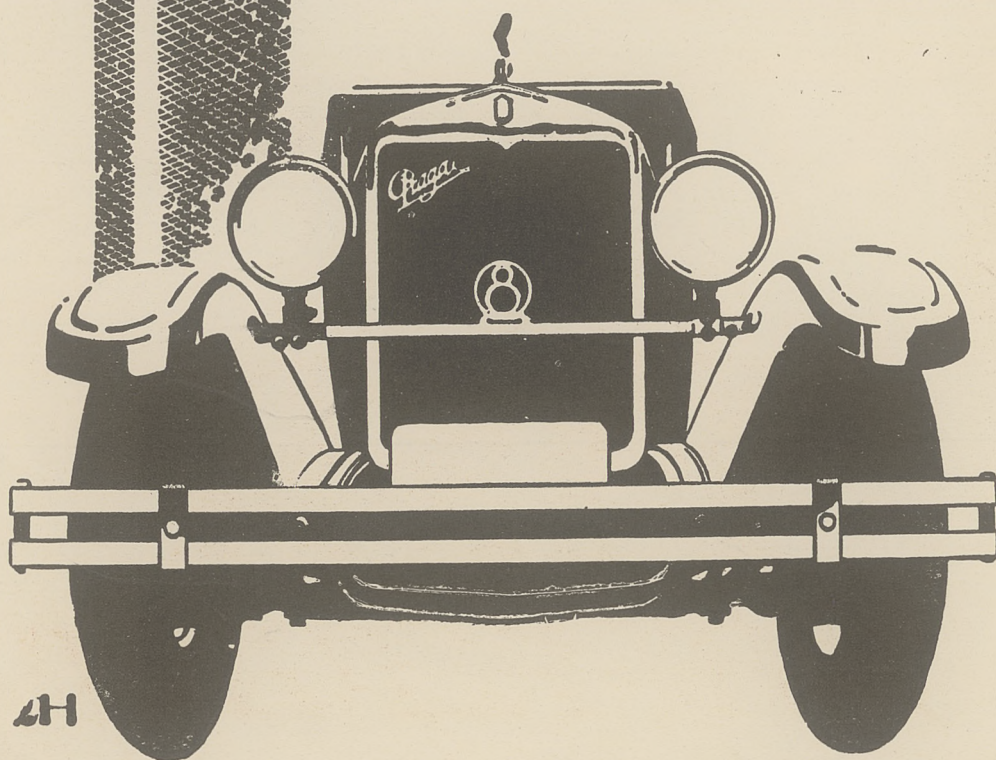
KRAKÓW: Kremerowska 6, tel. 23-67

KATOWICE: Plac Wolności 9, tel. 31-41

OŚWIĘCIM

Zjednoczone Fabryki
Maszyn i Samochodów S. A.

Tel. 47 Oświęcim II
Telegr. „Famis“



Poznańsko - Warszawskie Towarzystwo Ubezpieczeń

SPÓŁKA AKCYJNA

Poznań, Kantaka 2—5 (dom wł.). Tel. 33-22 i 33-23. Warszawa, Czackiego 2 (dom wł.). Tel. 502-82, 250-82 i 241-40.

Ubezpieczenia od ognia, kradzieży z włamaniem, odpowiedzialności cywilno - prawnej, następstw nieszczęśliwych wypadków, od uszkodzeń samochodów, samolotów (casco) i transportów. Warunki najdogodniejszej. Szybka likwidacja.

WARSZAWA,
MOKOTÓW,



UL. BELGIJSKA 5
TEL. 185-81, 207-67

SPECJALNOŚĆ

LAKIERNIA NATRYSKOWA

REMONT NADWOZI

CENY PRZYSTĘPNE

DOGODNE WARUNKI PŁATNOŚCI

P.P. członkowie A. P. otrzymują 5% rabatu za okazaniem legitymacji

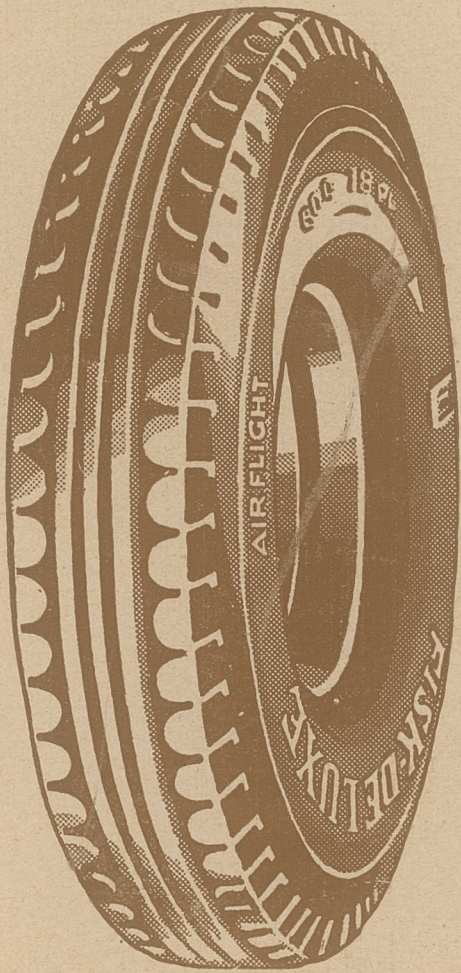
AUTO-BLOCK

sp. z o. o.

Warszawa, ul. Sienna 5 tel. 422-46

Części zamienne i akcesoria do samochodów **RENAULT** i **CITROEN**, TŁOKI, PIERŚCIENIE, BOLCE TŁOKOWE, przeguby do kardanu, paski do wentylatorów, łożyska kulkowe do różnych samochodów stale na składzie.
Opony i dętki różnych marek.

CENY KONKURENCYJNE!



IDEALNA OPONA

NA

ZŁE DROGI

FISK

AIR-FLIGHT

KOMITET ORGANIZACYJNY BUDOWY POLSKIEGO SAMOCHODU



Poszukuje Przemysłowców, którzy podjęliby się obróbki poszczególnych części lub zespołów samochodu oraz wykonania karoseryj.

RYSUNKI WYKONAWCZE I. WARUNKI
TECHNICZNE, ORAZ WSZELKIE INFOR-
MACJE UDZIELA SIĘ NA ŻYCZENIE.

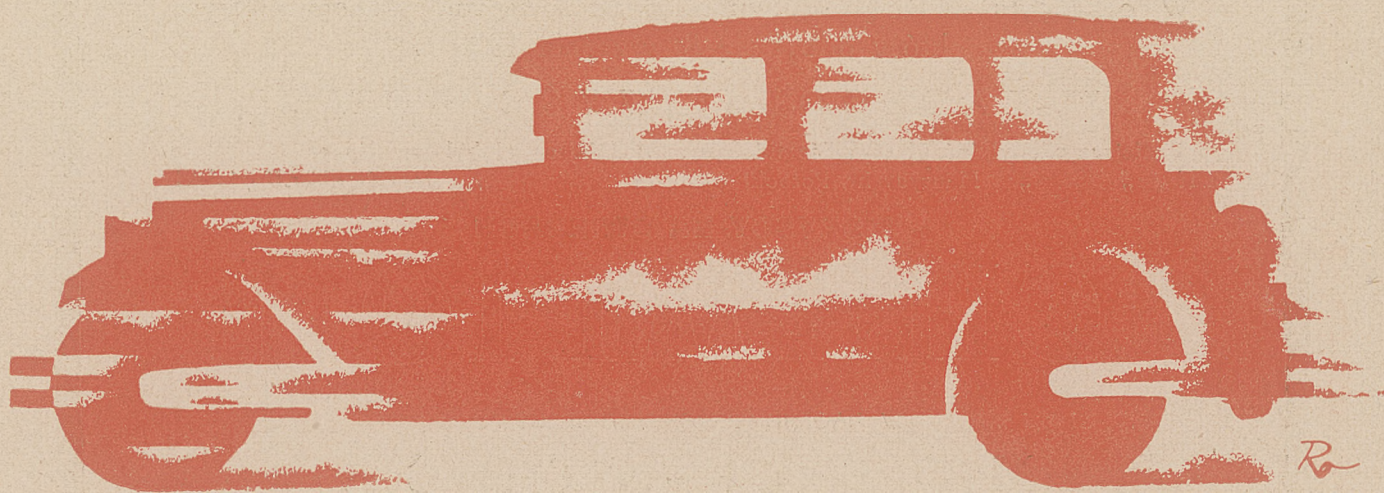
Zgłoszenia prosimy kierować pod adresem:
Warszawa, ul. Trębacka 2, na ręce inż. Puciaty
(Biuro Peoka, tel. 308-16).

ZA KOMITET ORGANIZACYJNY:

St. Cholewiński, wł. fabr. „Babbit”, —Wł. Mrajski,
konstruktor,—T. Paszewski, inż,—K. Puciata,
inż,—I. Tomczyk, przedst. Huty Bismarka,
J. Wagner, wł. fabr. „J. Wagner”.



Z w o l n i j
na skrzyżowaniu —
przy znakomitych hamulcach
i świetnym zrywie maszyny
nie zabierze Ci to wiele czasu.



ŠKODA



W okrężnym Wyścigu Automobilowym o nagrodę Miasta Lwowa,
który odbył się 8 września 1930 r.

W K A T E G O R J I W Y Ś C I G O W E J

| | |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| I miejsce zdobył inż. Henryk Liefeld | III miejsce zdobył Jan Ripper |
| II „ „ Maurycy hr. Potocki | IV „ „ Franciszek hr. Mycielski |

WSZYSCY NA ŚWIECACH

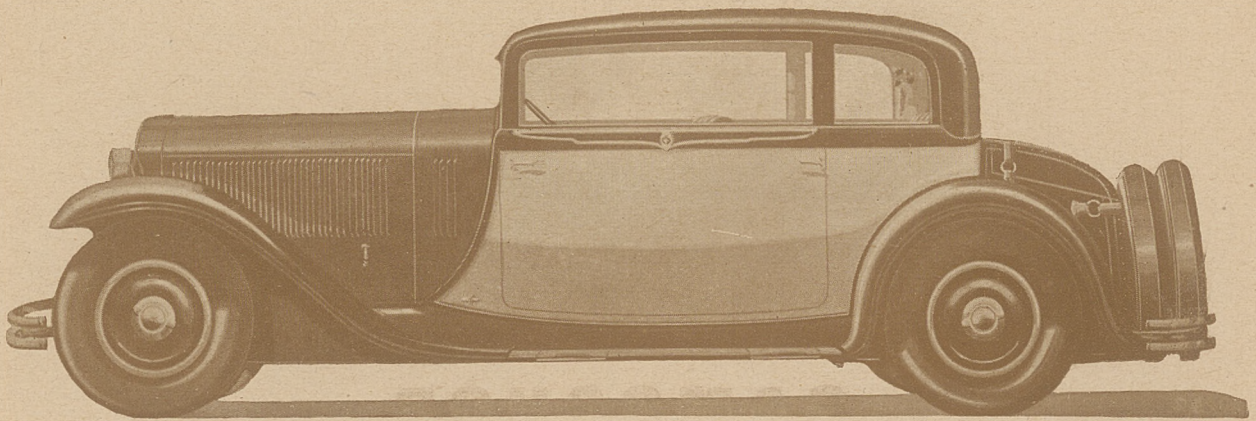
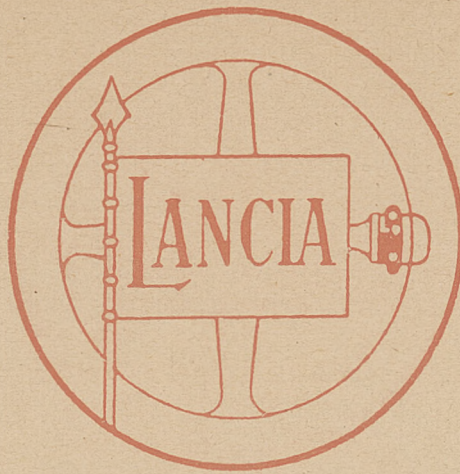
CHAMPION

WYŁĄCZNE PRZEDSTAWICIELSTWO

M O T O R - S T O C K

Warszawa, Plac Napoleona 3, tel. 259-14 i 284-97





8-mio cylindrowe samochody „Dilambda”

Absolutne bezpieczeństwo oparte na niezmiernie precyzyjnych i kosztownych konstrukcjach, pozwala na rozwijanie normalnej szybkości ponad 120 km/godz. nawet na drogach złych i niebezpiecznych.

Wygoda i najwyższy komfort dla pasażerów, uzyskane rozmiarami karoserji przy jednoczesnym zachowaniu racjonalnej długości wozu. „Dilambda” jest wozem o wielkiej mocy, solidnej wadze, średnim litrażu i cenie przystępnej; wóz ten zachował jednak wszystkie najlepsze cechy zdrowotności i sprawności „Lambdy”.

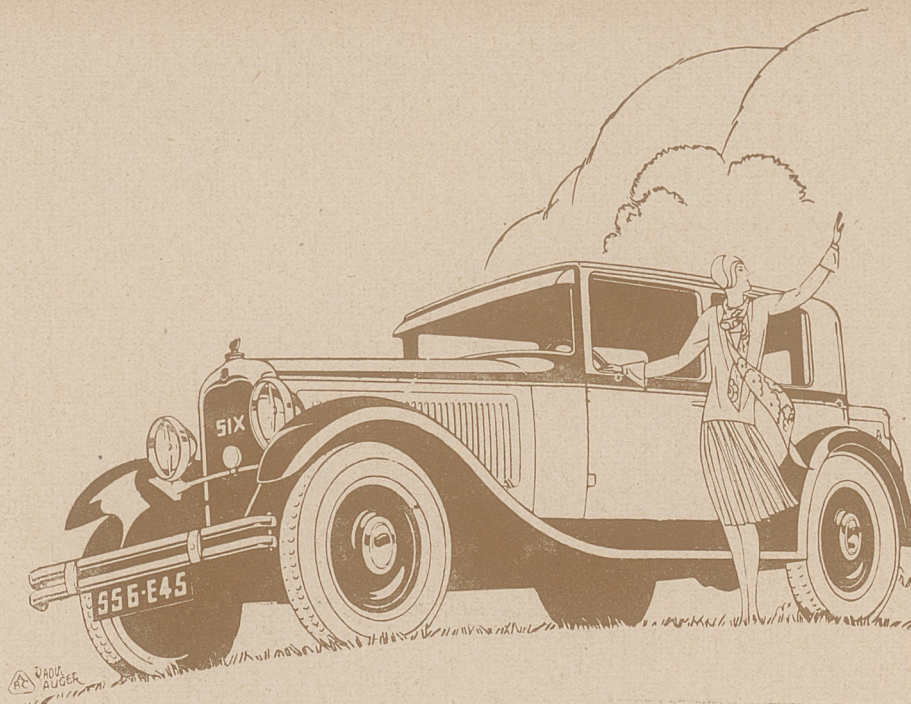
Resorowanie nieporównane, jeszcze bardziej miękkie niż w Lambdzie, łatwość i lekkość kierowania, hamulce potężne i czułe, przyspieszenie wspaniałe, wszystkie te zalety wykluczają jakiegokolwiek zmęczenie tak prowadzącego jak i pasażerów nie tylko w czasie krótkich przejazdów w mieście, lecz również podczas długich podróży po drogach nizinnych i górskich.

Obsługa niezmiernie prosta, prawie zupełnie zautomatyzowana, czyni „Dilambdę” wozem nadającym się jak żaden inny, do prowadzenia przez właściciela bez pomocy mechanika-specjalisty.

Nieograniczona wytrzymałość tak części mechanicznej, jak i karoserji, osiągnięta zupełną sztywnością podwozia

WARSZAWA. — TOW. SAM. „POLAN” SP. Z O. O. — MIODOWA 3. TEL. 313-25,

KRAKÓW: „Meta” Sp. z o. o., ulica Tadeusza Kościuszki 1. 49. Tel. 37-20. POZNAŃ: Fr. Radomski i S-ka. ulica Dąbrowskiego 1. 30. Tel. 66-87.



CITROËN

SAMOCHÓD

WYTWORNEJ PANI

Samochód Citroën, dzięki swej wytwornej, nieskazitelnej linii, pięknemu doborowi kolorów i obić, jest odbiciem elegancji swej właścicielki. Dostraja się do specyficznych, indywidualnych cech każdej pani, harmonizując z wytworną sylwetką współczesnej eleganckiej kobiety.

Łatwość prowadzenia oraz niezawodność działania motoru czynią zeń idealny samochód dla pań.

POLSKIE TOWARZYSTWO SAMOCHODÓW CITROËN w WARSZAWIE

Warszawa — Wierzbowa 6
 Poznań — Dąbrowskiego 7
 Kraków — Wisła 12
 Lwów — Pasaż Mikolascha
 Lublin — Kosciuszki 2
 Katowice — Piłsudskiego 10

Bielsko — Kaz. Wielkiego 8
 Gdańsk — Vorstädtischer Graben 49
 Grudziądz — 23 Stycznia 2
 Inowrocław — Rynek 16
 Włocławek — 3 Maja 6
 Łódź — Piotrkowska 175

Kuino — Syndykat Rolniczy
 Białystok — Hotel Ritz
 Wilno — Mickiewicza 34
 Stanisławów — Goślawskiego 17
 Zakopane — Kamieniec
 Częstochowa — Kościuszki 13

OTO OPONA

która
nie obawia
się złych
dróg



Zapytajcie tych automobili-
stów, którzy jeżdżą na opo-
nach Goodrich, a dowiedziecie się,
że niema dziś lepszych opon na
nasze drogi, niż opony Goodrich.

Opona Goodrich jest przy-
stosowana do nowoczesnych
warunków jazdy. Zaopatrzona
w protektor o niezwyklej mo-
cy i wytrzymałości, wzmocnio-
ny pancerzem płócien i kordów
opona Goodrich zapewni Wam
wiele tysięcy spokojnej i bez-
piecznej jazdy.

Goodrich

POLSKA OPONA

„STOMIL”

mając protektor z wyjątkowo
dobrem wyżłobieniem, umożli-
wia osiągnięcie wymaganej
szybkości oraz zapewnia ma-
ksimum bezpieczeństwa.

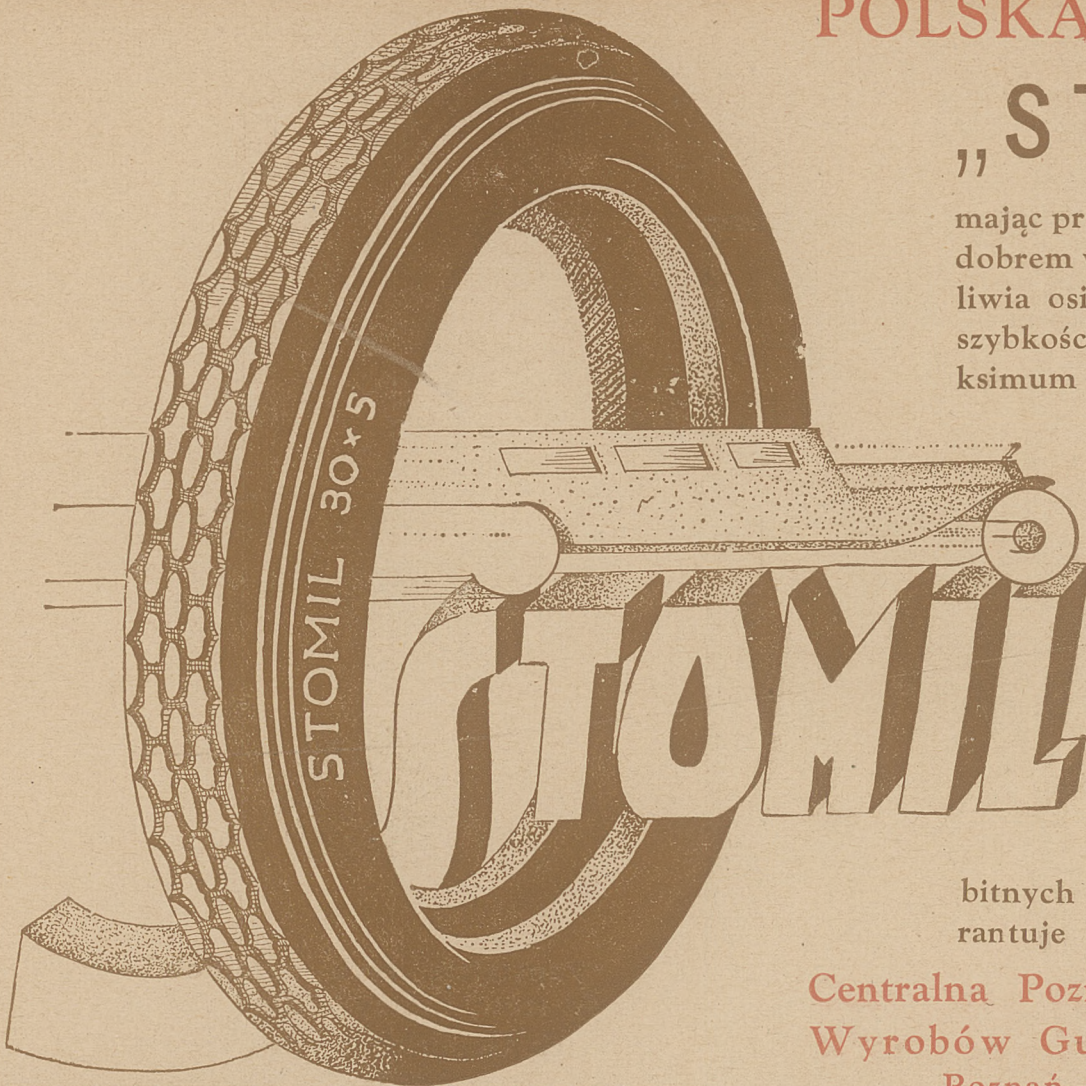
**POLSKA
OPONA**

„STOMIL”

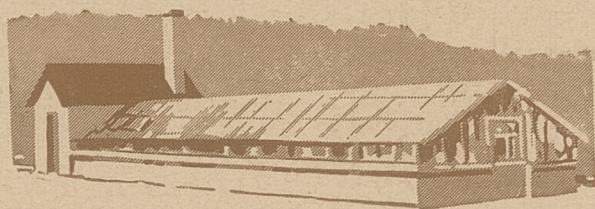
będąc produk-
wana z pierwszo-
rzędnej jakości su-
rowców, pod kie-
rownictwem wy-

bitnych fachowców — gwa-
rantuje najdłuższą trwałość.

**Centralna Poznańska Fabryka
Wyrobów Gumowych S. A.
Poznań — Starołęka 18.**



KAŻDA PANI NAJPRZYJEMNIEJ SPĘDZA CZAS



w Höntsch'a oranżerii

HÖNTSCH i S - KA, POZNAŃ - RATAJE 14.

Największa specjalna „Fabryka Budowy Ciepłarn”
i Odlewnia Kotłów

„VESTA”

Bank Wzajemnych Ubezpieczeń w Poznaniu
rok założenia 1873.

Zawiera ubezpieczenia samochodowe na bardzo korzystnych warunkach, ubezpieczając jedną po-
lisą właściciela od odpowiedzialności cywilno-prawnej, jadących od nieszczęśliwych wypadków,
samochody od rozbicia ODDZIAŁY: w Bydgoszczy — ul. Dworcowa 30, Grudziądzu — Plac 23
Stycznia 10, Katowicach — ul. 3 Maja 36, Krakowie — Straszewskiego 28, Lublinie—Krakowskie-
Przedmieście 29, Lwowie — ul. Długosza 1, Łodzi — ul. Piotrowska 81, Poznaniu — ul. Rzeczy-
pospolitej 9, Warszawie — ul. Ordynacka 15, róg Nowego-Światu, Gdańsku—ul. Stadtgraben 18.
Reprezentacje i Agenty we wszystkich miastach Rzeczypospolitej Polskiej.



2 TATRY — 2 REKORDY

Na wyścigu Tatrzańskim dnia 24 VIII
1930 r., tej najtrudniejszej próbie
samochodów, startowały

2 TATRY

WEINSCHENK na 6-cio cylindrowej
TATRZE pobił rekord wszystkich wozów
kategorji 3-litrowej.

VERMIROVSKY na 4-o cylindrowej, powie-
trzem chłodzonej **TATRZE** pobił rekord
w kategorji 2-litrowej.

**SAMOCHODY TATRA
CIESZĄ SIĘ ZASŁUŻO-
NEM POWODZENIEM**

T a t r a - A u t o

SP. z O. O. WARSZAWA

CENTRALNE BIURO I WARSZTATY:

ul. Czerniakowska 205/207,

Al. Jerozolimskie 14

AUTOMOTOR-KRAKÓW, Smoleńska 33

Jan CICHY, CIESZYN, Różana 1

Filje i zastępstwa:

Tatra-Auto, Sp. z o.o. Poznań, Kantaka 7, tel. 40-24
Karol Küster i S-wie, Łódź, Piotrowska 165, tel. 7-22
Mieczysław Hatys i Piotr Łuszczewski Lublin,
Staszycza 6, tel. 6-11

Inż. Roman Antonowicz, Wilno, Dąbrowskiego 10
Auto-Salon, Brześć n/Bugiem, 3-go Maja 32

F. Miłowski, Toruń, Mostowa 18

S. Nowierski, Włocławek, Plac Wolności 3

M. Grzybowski, Kielce, Hipoteczna 25

W. Klepacki, Częstochowa, ul. Panny Marji 30

Wł. Swoboda i S-ka, Łuck, Tadeusza Kościuszki 54
St. Czyczyński — Baranowice — Hovera 35.

SCINTILLA

APARATY REKORDÓW

WYŚCIG LWOWSKI

WOZY WYŚCIGOWE

I INŻ. LIEFELDT AUSTRO-DAIMLER
NOWY REKORD

WYŚCIG TATRZAŃSKI

WOZY WYŚCIGOWE

I V. STUCK NA AUSTRO-DAIMLERZE
NOWY REKORD

WYŚCIG V. KLAUSEL

WOZY WYŚCIGOWE

I STUBER NA BUGATTI
NOWY REKORD

WIELKA NAGRODA EUROPY

I. 2. 3. i 5. NA BUGATTI I IMPERIA
CHIRON, BOURIAT, DIVO I ZEHENDER

WIELKA NAGRODA MONZ

I. 2. 3. i 5. NA MASERATI
VARZI, ARCANGELL, MASERATI, TAGIOLL

WYŚCIG W BERNINA

SAMOCHODY WYŚCIGOWE

I CHIRON NA BUGATTI 16 CYL.
NOWY REKORD

SAMOCHODY SPORTOWE

I DR. KARRER NA BUGATTI
NOWY REKORD

W POWIETRZU:

PRZELOT PRZEZ ATLANTYK PARYŻ — NOWY YORK

COSTES & BELLONTE BREGUET
HISPANO SUIZA BREANTI

RAID DOKOŁA WŁOCH

PLK. SASCGHI-WALTER BREDA

REKORD DŁUGOTRWAŁOŚCI LOTU

27 DNI W POWIETRZU

JACKSON I OBRIEN

WARSZAWA
BAGATELA 15, TEL. 438-22.

DALSZE ZWYCIĘSTWA BOSCHA

WIELKĄ NAGRODĘ NARODÓW DLA MOTOCYKLI
ZDOBYWA BULLOS NA MOTOCYKLU N. S. U.
ULSTER T.T. WYGRYWAJĄ NUVOLARI, CAMPARI
VARZI NA MASZYNACH ALFA-ROMEO
ECCE-HOMO NAJLEPSZY CZAS DNIA OSIĄGA
VERMIROWSKY NA SAMOCHODZIE TATRA

WSZYSCY STOSOWALI MAGNETA BOSCHA

Na skutek rozporządzenia Władz, ogłoszonego w Dzienniku Ustaw
z dnia 31 lipca 1929 roku każdy autobus prócz innych środków
ochronnych, winien posiadać gaśnicę samochodową.

**CHRONIE WASZE SAMOCHODY
OD POŻARU**

NAJMNIEJSZA I NAJSKUTECZNIEJSZA
Z GAŚNIC

„KNOCK OUT” TYP DUŻY

do autobusów i samo-
chodów ciężarowych

„KNOCK OUT” TYP BABY

do samochodów osobowych



POLSKI KNOCK OUT

WARSZAWA, TRĘBACKA 13. TEL. 322-85



Pierwsza Krajowa
Fabryka Akumulatorów

„ERGS”

Warszawa, Elekoralna 10

Tel. 193-59, 110-08.

Fabryka ul. Zagłoby 9.

ODDZIAŁY:

w Poznaniu w Krakowie
Bydgoszczy Łodzi
Katowicach Kielcach
Lwowie Lublinie

„WING-OIL”

Górne smarowanie



Chroni od zużycia: cylindry, tłoki i wentyle
Usuwa osady w karburatorze i cylindrach.
Ułatwia rozruszanie podczas zimna

ZMNIJSZA ZUŻYCIE BENZYNY

BIURO TECHNICZNE

JÓZEF BREITKOPF

Al. Jerozolimska № 16. Tel. 1-56, 299-66.

Żądać w garażach i składach artykułów samochodowych.



AUTO

miesięcznik

ORGAN AUTOMOBILKLUBU POLSKI
ORAZ KLUBÓW AFILJOWANYCH

ORGANE OFFICIEL DE L'AUTOMOBILKLUB
POLSKI ET DES CLUBS AFILIÉS

Nr. 9 Wrzesień 1930

SPIS RZECZY

| | Str. |
|---|------|
| Słaby przyrost samochodów w pierwszym półroczu 1930. | 11 |
| Międzynarodowy Wyścig Tatrzański — Marjan Krynicki | 17 |
| Wyścigi samochodowe we Lwowie — Marjan Krynicki. | 27 |
| Nadwozie samochodu w zależności od ramy podwozia — inż. Kazimierz Szymański | 34 |
| Nowoczesne metody szlifowania zaworów — Eugenjusz Porębski, inż. | 38 |
| Polskie świece samochodowe SIGMA | 42 |
| Wielkie wyścigi w Monza — Jan Erlich. | 44 |
| Sport | 46 |

Redaktor: KAZIMIERZ WALLMODEN
Wydawca: AUTOMOBILKLUB POLSKI

Redakcja i Administracja:
WARSZAWA, AL. SZUCHA 10. TEL. 540-94.

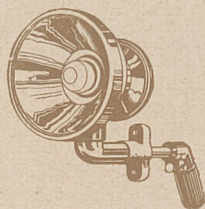
WARUNKI PRENUMERATY

| | na papierze zwykłym | na papierze kredowym |
|--|------------------------|-------------------------|
| Rocznie | 24 zł. | 36 zł. |
| Półrocznie | 12 „ | 18 „ |
| Kwartalnie | 6 „ | 9 „ |
| Prenumeratę należy wpłacać do P. K. O. na konto Automobilklubu Polski Nr. 1648, zaznaczając na blankiecie wpłatowym: „Prenumerata Auto“. | | |



Dla zamkniętego samochodu

niezbędny jest kierowany z wewnątrz dodatkowy reflektor ruchomy. Do tego celu służy reflektor „Zeiss“ za pomocą którego można bez otwierania okna oświetlać numery domów, z oznaczeniami ulic i drogowaskazy. Zawdzięczając swej ruchliwości, pomocny jest on również bardzo przy nawracaniu i jeździe wstecz. Podobnie jak wszystkie reflektory Zeissa, posiada kryształowe zwierciadło, dzięki czemu nie traci wcale na sile świetlnej nawet po wieloletniem użyciu. Zakłada się bardzo łatwo do każdego samochodu.



ZEISS

Reflektor ruchomy Zeissa
kierowany z wewnątrz

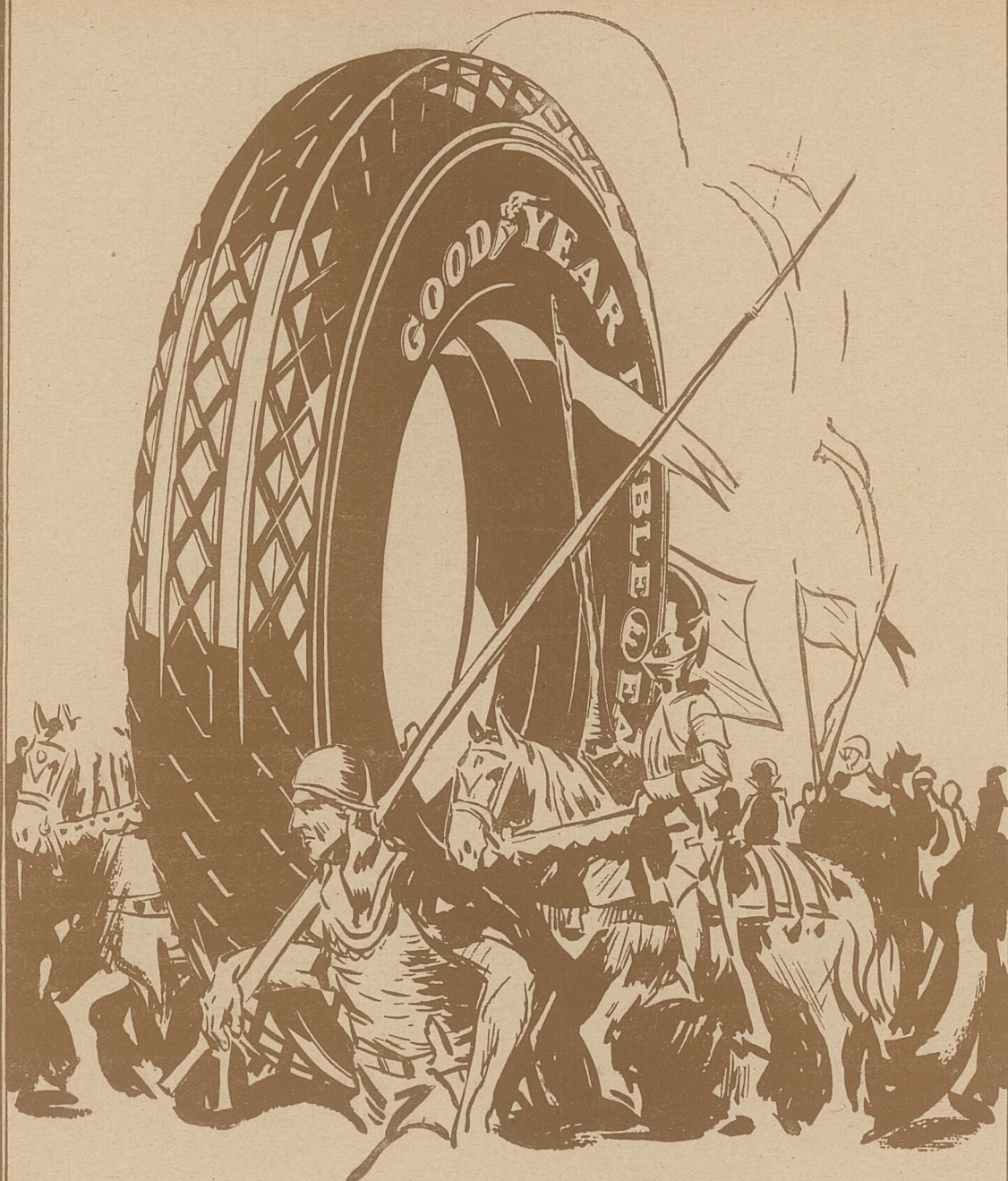
niezbędny reflektor pomocniczy dla samochodów zamkniętych

JENERALNE PRZEDSTAWICIELSTWO NA POLSKĘ
Dom Handlowy J. SEGALOWICZ
Warszawa, Szpitalna Nr. 3

Telef.: 57-54 i 57-55. Adres telegr. „Segwicz — Warszawa“

Szczegółowy opis „Zeiss 363“ na żądanie bezpłatnie wysyła Carl Zeiss, Jena.

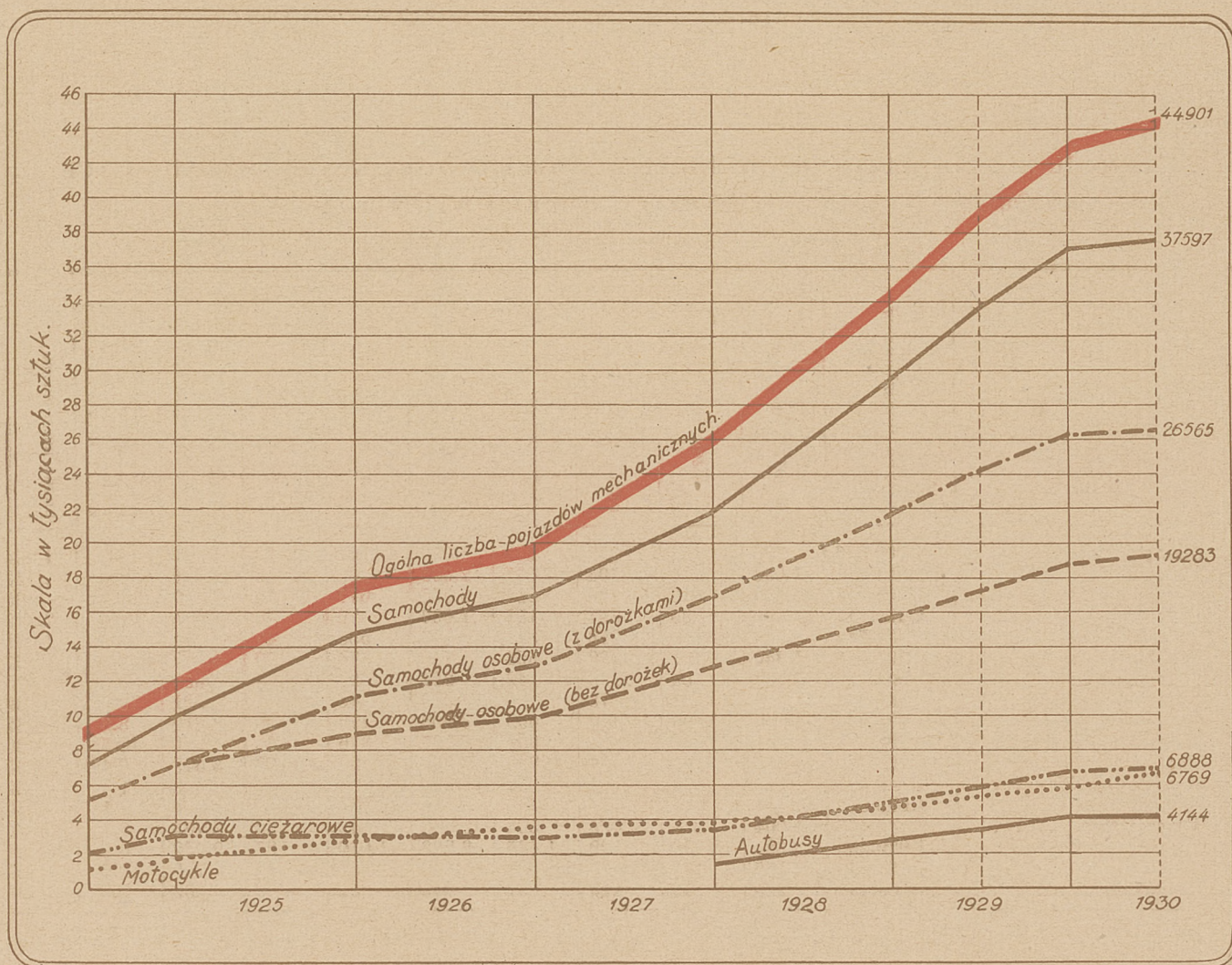




JEDYNY FAKT, jaki powinniście wiedzieć o oponach GOODYEAR: „Na całym świecie więcej ludzi jeździ na oponach GOODYEAR, aniżeli na oponach jakiegokolwiek innej marki.”

GOODYEAR

słaby rozwój automobilizmu w pierwszym półroczu 1930.



Wykres przyrostu samochodów, jaki zamieszczamy powyżej, wykazuje w ostatnim półroczu wyraźne załamanie ku dołowi. Gdy w dwóch półroczach poprzednich przybywało nam kolejno 5065 i 3956 poja-

złów mechanicznych, w ostatnim półroczu mamy przyrost zaledwie 1582 sztuk.

Rozpatrując cyfry dla poszczególnych województw widzimy znaczny ubytek samochodów w województwie

Śląskiem. Jak jednak M. R. P. wyjaśnia jest to ubytek pozorny, wynikający stąd, że w latach ubiegłych samochody wycofywane z obiegu nie były jednocześnie skreślane ze spisów i że skreślenie to nastąpiło jednorazowo, właśnie przed sporządzeniem ostatniego wykazu. Komentarz ten łagodzi nieco smutne wrażenie, jakie otrzymujemy w pierwszej chwili porównując gołe cyfry.

Na dole pod tablicą, nadesłaną nam przez M. R. P. dodaliśmy nasze uzupełnienie, mianowicie dopisaliśmy stan pojazdów mechanicznych na dzień 1 stycznia b. r. i obliczyliśmy procentowy przyrost dla każdego rodzaju pojazdów. Otrzymaliśmy w ten sposób bardzo ciekawe dane. Największy przyrost wykazuje rubryka „inne pojazdy mechaniczne”, która obejmuje samochody pożarnicze, cysterny, samochody miejskie jak polewaczki, śmieciarki i t. p. Przyrost w tej rubryce jest zupełnie zrozumiały na tle obecnej konjunktury, w której tylko wielkie instytucje jak samorządy mogą czynić

inwestycję. Przeszło dziesięć razy mniejszy przyrost w rubryce samochodów osobowych wykazuje, że osoby prywatne z wielkim trudem decydują się obecnie na nabywanie samochodów. Łatwiej jest nabyć motocykl, to też w tej rubryce mamy przyrost 7 razy większy niż w rubryce samochodów.

W rubryce dorożek samochodowych mamy ubytek wynoszący 0,7%. Ubytek dorożek był najsilniejszy w miastach prowincjonalnych jak Lwów, Łódź, Poznań i dowodzi zastoju w życiu miejskim, któremu to zastojowi najmocniej opiera się stolica kraju.

Najsmutniej wygląda jednak bardzo mały, bo przeszło 5 razy mniejszy niż w półroczu poprzednim, przyrost ilości autobusów. To już nie jest skutek takiej lub innej konjunktury gospodarczej, to jest skutek fatalnego stanu dróg i braku czynnego zainteresowania rozwojem komunikacji autobusowej ze strony przedewszystkiem samorządów.

WYKAZ IŁOŚCI POJAZDÓW MECHANICZNYCH (BEZ WOJSKOWYCH) KURSUJĄCYCH NA OBSZARZE RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ W DN. 1 LIPCA 1930 R.

Według danych Ministerstwa Robót Publicznych.

| Nr. porządkowy | WOJEWÓDZTWO | Liczba mieszkańców | ILOŚĆ SAMOCHODÓW | | | | | Ilość motocykli | Ilość innych pojazdów mechanicznych | Ogólna ilość pojazdów mechanicznych | Półroczny przyrost ogólnej ilości pojazdów mechanicznych (w stosunku do ilości z dn. 1. I. 1930 r.) w % | Liczba mieszkańców, przypadających na jeden pojazd mechaniczny |
|-------------------------|---------------------------|--------------------|------------------|---------|-----------|-------------|--------|-----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|--|
| | | | osobowych | dorożek | autobusów | ciężarowych | ogólna | | | | | |
| 1 | Białostockie | 1.500.036 | 325 | 164 | 337 | 233 | 1.059 | 167 | 20 | 1.246 | 12.6 | 1.204 |
| 2 | Kieleckie | 2.921.754 | 1.096 | 240 | 504 | 465 | 2.305 | 238 | 13 | 2.556 | 11.8 | 1.143 |
| 3 | Krakowskie | 2.296.259 | 1.389 | 470 | 385 | 618 | 2.862 | 677 | 72 | 3.611 | 11.3 | 635 |
| 4 | Lubelskie | 2.405.727 | 490 | 85 | 301 | 131 | 1.007 | 76 | 2 | 1.085 | 2.0 | 2.212 |
| 5 | Lwowskie | 3.131.742 | 1.249 | 538 | 258 | 301 | 2.346 | 558 | 47 | 2.951 | 6.9 | 1.061 |
| 6 | Łódzkie | 2.595.668 | 1.340 | 467 | 409 | 564 | 2.780 | 574 | 29 | 3.383 | 0.1 | 767 |
| 7 | Nowogródzkie | 922.724 | 131 | 54 | 98 | 49 | 332 | 27 | — | 359 | 6.5 | 2.570 |
| 8 | Poleskie | 992.824 | 170 | 43 | 78 | 38 | 329 | 46 | 16 | 391 | 19.6 | 2.539 |
| 9 | Pomorskie | 1.078.065 | 1.757 | 399 | 160 | 692 | 3.008 | 775 | 36 | 3.819 | 8.6 | 282 |
| 10 | Poznańskie | 2.267.341 | 4.051 | 869 | 404 | 861 | 6.185 | 1.316 | 64 | 7.565 | 10.5 | 300 |
| 11 | Śląskie | 1.296.199 | 1.656 | 164 | 106 | 738 | 2.664 | 823 | 62 | 3.549 | 26.4*) | 365 |
| 12 | Stanisławowskie | 1.542.988 | 225 | 98 | 102 | 82 | 507 | 96 | 7 | 610 | 7.8 | 2.529 |
| 13 | Tarnopolskie | 1.645.921 | 200 | 27 | 47 | 42 | 316 | 36 | 2 | 354 | 4.1 | 4.649 |
| 14 | Warszawskie | 2.443.465 | 1.304 | 211 | 495 | 503 | 2.513 | 242 | 28 | 2.783 | 0.7 | 874 |
| 15 | Kom. Rz. w Warszawie | 1.079.296 | 3.522 | 3.210 | 109 | 1.445 | 8.286 | 1.010 | 126 | 9.422 | 6.8 | 114 |
| 16 | Wileńskie | 1.158.669 | 155 | 198 | 231 | 69 | 653 | 57 | 5 | 715 | 12.2 | 1.229 |
| 17 | Wołyńskie | 1.656.490 | 223 | 45 | 120 | 57 | 445 | 51 | 6 | 502 | 2.6 | 3.299 |
| Ogółem w Państwie . . | | 30,926.168 | 19.283 | 7.282 | 4.144 | 6.888 | 37.597 | 6.769 | 535 | 44.901 | 3.7*) | 689 |
| Stan na 1 I. 1930 . . . | | — | 18.878 | 7.332 | 4.048 | 6.738 | 36.996 | 5.901 | 422 | 43.319 | 10.1 | 714 |
| Procentowe zmiany . . | | — | 2,1% | —0,7% | 2,4% | 2,2% | 1,6% | 14,7% | 27% | 3,7% | — | — |

*) W Województwie Śląskiem ubytek liczby samochodów jest pozorny, a nie faktyczny. Mianowicie pochodzi stąd, że skreślono samochody wycofane z użytku, a które poprzednio były rachowane.

Jeżeli nie brać pod uwagę Województwa Śląskiego to ogólny przyrost w stosunku do 1. I. 1930 r. wynosi 7,4%, a nie 3,7%, jak zamieszczono w tablicy.



22

narazone miejsca!

Starannego smarowania wymaga nie tylko silnik, lecz wszystkie ruchome części pojazdu mechanicznego. Pomyślcie, że 75% uszkodzeń, oraz nadmierne zużycie przypisać należy niewłaściwemu smarowaniu i że dlatego wywiera ono dominujący wpływ na pewność ruchu i wartość odsprzedaży pojazdu.

Stosujcie do smarowania trybów i podwozia specjalnie do tego celu produkowane wysokowartościowe oleje i smary



Mobiloil "C"
Mobiloil "CW"
Mobilgrease

WACUM OIL COMPANY S. A.

NOWY REKORD CHRYSLER' A

20004 KILOMETRY

JAZDY SZOSOWEJ BEZ ZATRZYMANIA MOTORU (NON STOP)
NA MIESZANCE SPIRYTUSOWEJ „BENZYNAL“

Celem spopularyzowania mieszanki spirytusowej „Benzynal“, Państwowy Monopol Spirytusowy przy współudziale Rady Naczelnej Gorzeln Rolniczych w Polsce, zorganizował długotrwałą jazdę próbną na przestrzeni 20,000 klm. na mieszance „Benzynal“, pod kontrolą Automobilklubu Polski i Automobilklubu Wielkopolski.

Mieszanka „Benzynal“ sporządzona została ze spirytusu bezwodnego z Zakładów Chemicznych „Kutno“ i benzyny „Polmin“. Do próby został użyty samochód „CHRYSLER“ model „66“, który krążąc w ciągu 16 dni i nocy na trasie Poznań — Pniewy — Nowy Tomysł — Rachoniewice — Czacz — Kościan — Poznań, przebył bez zatrzymania motoru przewidziane 20,000 klm.

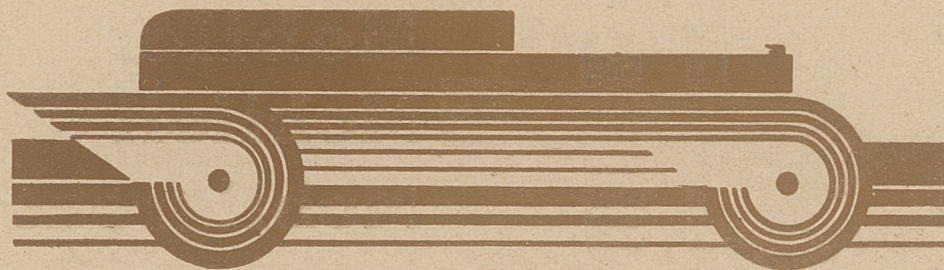
Średnia szybkość 55,654 klm/godz.

Rekord ten jest pierwszym na świecie tego rodzaju wyczynem szosowym. Potwierdza on znaną niesłychaną sprawność motoru i wytrzymałość podwozi CHRYSLER.

W ten sposób „CHRYSLER“ staje się w Polsce pionierem nowego paliwa, którego użycie do motorów spalinowych może przynieść niezocenione usługi rolnictwu.

Jazda odbywała się na oponach GOOD YEAR.

Smary i oliwa STANOB.



GENERALNE PRZEDSTAWICIELSTWO NA POLSKĘ i W. M. GDAŃSK

Chrysler Motors Cars

AUTO-KONCERN

Warszawa, ulica Belwederska 16, gmach własny, telefony N-ry: 123-12, 123-24, 123-27, 123-29.

Biuro sprzedaży: Warszawa, Wierzbowa 8, tel. 126-36.

Przedstawicielstwa: Katowice, Kraków, Gdańsk, Lwów, Łódź, Poznań, Wilno, Włocławek.



MIĘDZYNARODOWY WYŚCIG TATRZAŃSKI

Napisał Marjan Krynicki.

Powodzenie każdej imprezy sportowej mierzy się zainteresowaniem, jakie potrafi ona wzbudzić w szerokich kołach miłośników danej gałęzi sportu. Jeżeli z roku na rok zainteresowanie to się rozszerza, wówczas mówimy, że impreza jest żywotną i dobrze spełnia swoje zadanie.

W sporcie samochodowym niewątpliwie najżywotniejszą imprezą jest u nas Wyścig Tatrzański. Krótki rzut oka na jego historję najlepiej nam pokaże ten wyjaśni.

Stworzony potężnym wysiłkiem Krakowskiego Klubu Automobilowego w roku 1927, wzbudził Wyścig Tatrzański niezwykle entuzjazm wśród automobilistów całej Polski. To też już w następnym roku rozgrywa się w charakterze zawodów międzynarodowych, ściągając na siebie uwagę zagranicy, która w całej pełni potrafiła ocenić piękno i głęboką wartość imprezy. W roku 1929 zawody zakopiańskie otrzymują najwyższe odznaczenie, jakie tylko może się stać udziałem polskiej imprezy sportowej, a mianowicie wysoki protektorat Pana Prezydenta Rzeczypospolitej. Wreszcie

w tym roku Wyścig Tatrzański wchodzi zdecydowanie do grona najklasyczniejszych imprez automobilowych świata, jako jedna z dziesięciu rozgrywek Mistrzostwa Górskiego Europy.

Zdumiewający rozwój Wyścigu Tatrzańskiego ma swe podłoże w całym szeregu okoliczności, które, niby dobre duchy, czuwają nad losem wspaniałej imprezy zakopiańskiej.

Przedewszystkiem ogromną rolę odgrywa tu przepiękna panorama, na tle której wije się trasa wyścigu. Niewiele jest na świecie zawodów samochodowych, któreby miały równie piękną, wysokogórską dekorację i to jest jeden z najsilniejszych magnesów, który przyciąga na trasę do Morskiego Oka owe rosnące z roku na rok tłumy widzów i sznury pojazdów, opatrzone znakami wszystkich województw polskich a nierzadko i państw obcych. Rzecz jasna, że Zakopane ciągnie z tego ogromne korzyści zarówno finansowe jak i propagandowe i jest wielce zainteresowane w istnieniu Wyścigu Tatrzańskiego, jako najbardziej atrakcyjnej i najbardziej lukratywnej imprezy sezonowej. Ponieważ

rozwój turystyki automobilowej w Polsce stanowi jedną z poważniejszych trosk rządu oraz wszystkich polskich Klubów automobilowych, a zawody tatrzańskie znakomitą w tym zakresie czynią propagandę, więc nie dziwnego, że Wyścig cieszy się również zainteresowaniem najwyższych Władz państwowych i znajduje się pod najczulszą opieką Klubów. Oto są fundamenty, na których opiera się rozwój i powodzenie Wyścigu Tatrzańskiego.

W tym roku w organizacji imprezy zakopiańskiej dopomagały niemal wszystkie polskie Kluby afiliowane, głównie przez udzielenie ze swych funduszy dotacji na nagrody pieniężne, po raz pierwszy wprowadzone i to odrazu w pokażnej wysokości 20.000 złotych.

Poza tem cały ciężar organizacji Wyścigu i całe brzemie odpowiedzialności za jego przebieg i rezul-

taty, spoczywały na barkach inicjatorów imprezy, to znaczy na Krakowskim Klubie Automobilowym. Mając w pamięci sprawne przeprowadzenie trzech minionych Wyścigów Tatrzańskich, nikt nie wątpił, że i tym razem organizacja stać będzie na odpowiednio wysokim poziomie, to jednak, co zobaczyliśmy w Zakopanem, wszystkich poprostu oszołomiło. Wielkość i potęgą imprezy podkreślone zostały wspaniałe organizacją pod żadnym względem nienaganną, organizacją, która wszystko przewidziała i wszystko potrafiła należycie urządzić i przeprowadzić. Punktualne rozpoczęcie wyścigu, sprawne startowanie zawodników, idealny chronometraż, doskonały stan trasy i wzorowy na niej porządek, świetne informowanie publiczności o wynikach przy pomocy olbrzymiej tablicy do wywieszania czasów, ufundowanej przez firmę Dunlop, oraz kapi-

talnie obsługiwanych głośników, urządzenie trybun, bufetów, parków, posterunków kontrolnych, telefonicznych i lekarskich na trasie, wszystko to było świadectwem systematycznej, znakomitej przemysłowej, potężnej roboty, za którą trudno wprost słowami wyrazić organizatorom uznanie. Pragnąłbym bardzo podać na tem miejscu nazwiska tych wszystkich członków Klubu krakowskiego, którzy, zgrupowani w licznych Komisjach, pracowali nad urządzeniem i przeprowadzeniem Wyścigu, niestety jednak jest to niemożliwe, gdyż lista ich objęłaby zgórą 60 nazwisk. Dlatego cały ogrom uznania za tak znakomitą organizację tegorocznego Wyścigu Tatrzańskiego złożę na ręce kierownictwa zawodów w osobach Komandora p. Tadeusza Bukowieckiego i vice-Komandorów pp.: Adama Dygata i dr. Zenona Grabowskiego, oraz Sekretarza p. Romana Czermała.

Najpiękniejszą nagrodą dla organizatorów były wspaniałe rezultaty sportowe Wyścigu oraz rekordowe zainteresowanie, jakie wzbudził on w Polsce i zagranicą. Zjazd na zawody był olbrzymi. Sznur samochodów parkowanych za metą dosięgnął do samego Morskiego Oka, a poza tem wiele wozów pozostało na Łysej Polanie, bądź też rozmieściło się na polankach przy trasie. Pojazdów przybyło na zawo-



Trybuny były przepełnione

Fot. Dr. A. Wiczorek.

dy przeszło tysiąc, a widzów co najmniej dziesięć tysięcy. Pana Prezydenta Rzeczypospolitej reprezentował szef kancelarii cywilnej dr. Lisiewicz w towarzystwie kpt. Heinsa. Poza tem obecnych było na zawodach wiele osób ze sfer rządowych i samorządowych, nie mówiąc już o przedstawicielach wszystkich polskich Klubów automobilowych.

Największe zainteresowanie przed wyścigiem wzbudzało naturalnie zagadnienie, jakich zawodników krajowych i zagranicznych oglądać będziemy w Zakopanem. Ponieważ Wyścig Tatrzański jest jedną z rozgrywek Mistrzostwa Polski, więc doborowa konkurencja krajowa była zapewniona, chodziło tylko o przyciągnięcie kierowców zagranicznych. Międzynarodowy Kalendarz Sportowy wcale sprawy tu nie ułatwiał, gdyż na dzień 24 sierpnia przewidziane były oprócz zawodów zakopiańskich jeszcze inne poważne imprezy międzynarodowe, jak mityng w Saint Moritz, wyścigi o angielskie Tourist Trophy (23 sierpnia), dzień rekordów w Arpajon i, co najważniejsze, wyścig na wzniesieniu Ventoux w południowej Francji liczący się, podobnie jak nasza impreza, do Mistrzostwa Górskiego Europy. W tych warunkach nie można było liczyć na przyjazd do Zakopanego wielu asów europejskich, zwłaszcza, że zawody o Mistrzostwo Górskie Europy nie wzbudzają zbyt wielkiego zainteresowania i zaledwie dwóch kierowców: Stuck i Caracciola, ubiega się naprawdę o tytuły mistrzów w jeździe górskiej. Otóż Caracciola, wobec swej zdecydowanej pewnej pozycji w klasyfikacji do Mistrzostwa Górskiego w kategorii sportowej, wolał pojechać na Tourist Trophy do Anglii, gdzie zwyciężył w roku ubiegłym i gdzie były większe nagrody pieniężne. Natomiast Stuck, mając do wyboru między imprezą francuską i polską, zdecydował się na udział w naszym wyścigu. Poza nim ujrzelśmy na starcie Wyścigu Tatrzańskiego drugiego jeszcze członka Austriackiego Automobilklubu, a mianowicie doskonałego Harolda Weinschenka, oraz naszych niezawodnych przyjaciół, kierowców czechosłowackich, ze Schmidtem i Vermirowskim na czele. W porównaniu



Chrzęszcz na samochodzie Lancia zwyciężył w kategorii turystycznej.

zatem z klasycznym, rozgrywanym po raz 21 z kolei, wyścigiem na wzniesieniu Ventoux, który odbył się w konkurencji wyłącznie francuskiej i to złożonej z samych słabszych zawodników regionalnych, nasza młoda impreza dała dowody ogromnej żywotności, skupiając bardzo poważną konkurencję zagraniczną i co najlepsze siły krajowe.

W konkurencji międzynarodowej rozegrane zostały zawody samochodów sportowych i wyścigowych, natomiast biegi wozów turystycznych oraz motocykli dostępne były wyłącznie dla kierowców polskich.

Ogółem w zawodach uczestniczyło 28 współzawodników, startujących na 4 samochodach wyścigowych, 9 samochodach sportowych, 3 samochodach turystycznych, 11 motocyklach i 1 motocyklu z wózkiem. Wyniki w poszczególnych kategoriach wypadły następująco:



Widok na metę.

Motocykle.

Kat. 350 ccm.: 1. Bathelt — B. K. M. (Chater Lea) 7 m. 06,550 s., szybkość średnia na godzinę 63,288 klm., rekord kategorii (poprzedni rekord: Kustanowicz na mot. F. N. 9 m. 40 s.); 2. Andrzej Ripper — K. K. M. (A. J. S.) 7 m. 54,635 s.; 3. pani Wrońska — K. K. M. (B. S. A.) 10 m. 18,570 s.



Charakterystyczna pozycja Stucka na zakręcie.

Kat. 600 ccm.: 1. Hołuj — K. K. M. (Rudge Whitworth) 6 m. 38,956 s., najlepszy czas motocykli, szybkość średnia na godzinę 67,677 klm., ogólny rekord motocyklowy (poprzedni rekord: Miśkiewicz na mot. Harley Davidson 8 m. 54 s.) oraz rekord kategorii (poprzedni rekord: Lityński na mot. A. J. S. 9 m. 44 s.); 2. Gębala — K. K. M. (Ariel) 7 m. 13,225 s.; 3. Mandelt (A. J. S.) 7 m. 15,640 s.

s.; 4. Marjan Ripper — K. K. M. (A. J. S.) 7 m. 16,225 s.; 5. Hennel — K. K. M. (Ariel) 7 m. 45,580 s.; 6. Drygas — A. Z. S. Gdańsk (Rudge Whitworth) 7 m. 53,380 s.; 7. Stankiewicz — K. K. M. (Ariel) 7 m. 59,803 s.

Kat. pow. 600 ccm. z wózkami: 1. Damski — K. K. M. (B. M. W.) 7 m. 19,540 s., szybkość średnia na godzinę 61,427 klm., ogólny rekord motocykli z wózkami (poprzedni rekord: Knapik na mot. A. J. S. 8 m. 42 s.) oraz rekord kategorii (poprzedni rekord: Naormiakowski na mot. Harley Davidson 9 m. 03 s.).

Samochody turystyczne.

Kat. 3000 ccm.: 1. Chrzaszcz — K. K. A. (Lancia) 7 m. 22,940 s., szybkość średnia na godzinę 60,956 klm., rekord kategorii ustalony; 2. Reim — K. K. A. (Lancia) 7 m. 33,860 s.; 3. Krzeczowski — A. P. (Citroen) 7 m. 55,093 s.

Samochody sportowe.

Kat. 1100 ccm.: 1. Schmidt — A. D. A. C. (Amilcar) 6 m. 13,445 s., najlepszy czas samochodów sportowych, szybkość średnia na godzinę 72,298 klm., ogólny rekord samochodów sportowych (poprzedni rekord: Szwarcsztein na sam. Bugatti 6 m. 28,18 s.) oraz rekord kategorii (poprzedni rekord: Schmidt na sam. Amilcar 6 m. 41,38 s.); 2. Horak — M. S. A. C. (Amilcar) 7 m. 31,195 s.

Kat. 2000 ccm.: 1. Vermirowsky — Czecho-słowacja (Tatra) 6 m. 28,030 s., szybkość średnia na godzinę 69,580 klm., rekord kategorii (poprzedni rekord: Vermirowsky na sam. Tatra 6 m. 58,51 s.).

Kat. 3000 ccm.: 1. Weinschenck — Qe. A. C. (Tatra) 6 m. 14,190 s., szybkość średnia na godzinę 72,156 klm., rekord kategorii (poprzedni rekord: Szwarcsztejn na sam. Bugatti 6 m. 28,18; s.); 2. Frühling — K. K. A. (Bugatti) 6 m. 14,445 s.; 3. Liptay — M. K. A. (Bugatti) 6 m. 23,620 s.; 4. Adam hr. Potocki — K. K. A. (Austro Daimler) 6 m. 48, 750 s.; 5. pani Koźmianowa — A. P. (Austro Daimler) 6 m. 53,550 s., rekord pań (poprzedni rekord: pan. Koźmianowa na sam. Austro Daimler 9 m. 07, 04 s.).

Kat. 5000 ccm.: 1. Żochowski — A. P., kierowca Marechalle (Delage) 6 m. 56, 785 s., szybkość średnia na godzinę 64,782 klm., rekord kategorii (poprzedni rekord: Kellerman na sam. Stutz 7 m. 38,12 s.).

Samochody wyścigowe.

Kat. 1500 ccm.: 1. Jan Ripper—K.K.A.(Bu-



Odrębną technikę miał Mistrz Polski Jan Ripper.

gatti) 5 m. 38,855 s., szybkość średnia na godzinę 79,680 klm., rekord kategorii (poprzedni rekord: Jan Ripper na sam. Bugatti 5 m. 47,41 s.).

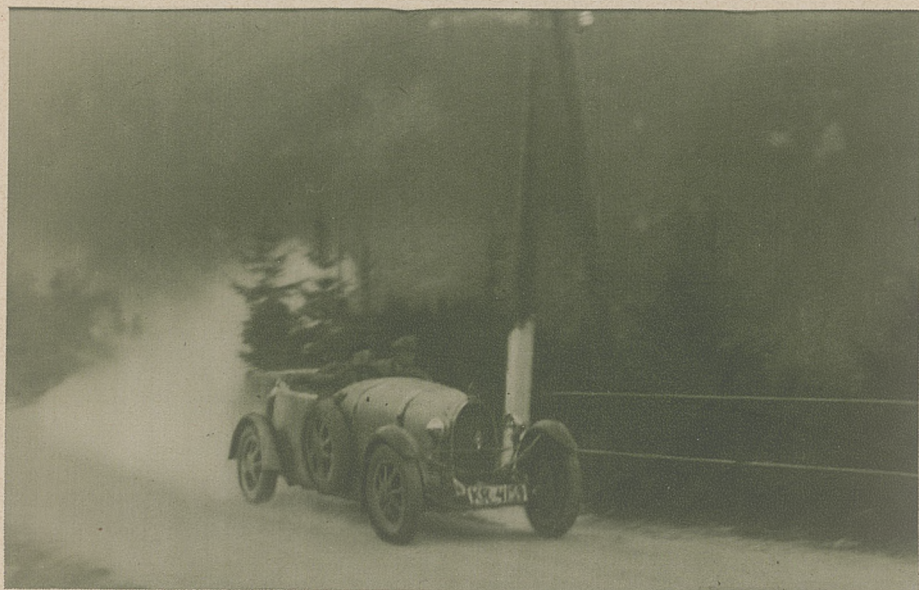


Widok od meły na ostatnią serpentynę trasy.



Krzczkowski na samochodzie Citroën

Fot. Dr. A. Wieczorek.



Frühling na samochodzie Bugatti.

Fot. Dr. A. Wieczorek.



Vermirowsky na samochodzie Tatra.

Fot. Dr. A. Wieczorek.

Kat. 3000 ccm.: 1. Maurycy hr. Potocki — A. P. (Bugatti) 5 m. 58,585 s., szybkość średnia na godzinę 75,296 klm., rekord kategorii (poprzedni rekord: Liefeldt na sam. Austro Daimler 6 m. 02,33 s.).

Kat. 5000 ccm.: 1. Hans Stuck von Villiez — Oe. A. C. (Austro Daimler) 5 m. 23,795 s., najlepszy czas dnia, szybkość średnia na godzinę 83,372 klm., ogólny rekord konkursu (poprzedni rekord: Jan Ripper na sam. Bugatti 5 m. 47,41 s.) oraz rekord kategorii (poprzedni rekord: Liefeldt na sam. Austro Daimler 6 m. 16,91 s.).

Wspaniałe zwycięstwo i nowy rekord znakomitego kierowcy austriackiego nikogo nie zaskoczyły, gdyż Stuck przybył do Zakopanego w całym blasku swych 150 zwycięstw w wyścigach górskich i startował jako zdecydowany faworyt. Natomiast wszyscy byli zdumieni niewiarygodną łatwością, z jaką „król gór” wyczynu swego dokonał. Stuck przyjechał do Zakopanego zaledwie na dwa dni przed zawodami i miał właściwie tylko jeden trening, podczas którego mógł przejechać trasę zaledwie pięć lub sześć razy. Pomimo tego Stuck czuł się na szosie do Morskiego Oka jak u siebie w domu i pobił rekord konkursu bez specjalnego wysiłku.

Aby zdobyć się na taki wyczyn trzeba być nie kierowcą, ale swego rodzaju artystą. Rzeczywiście Stuck posiada olśniewającą technikę jazdy, w której niema rywala w całej Europie. Podczas gdy inni kierowcy przeważnie unikają zarzucania wozu na zakrętach, Stuck zarzucenia prowokuje, umiejętnie je wykorzystując do wyprowadzenia wozu z krzywizny. Przednie koła jego Austro Daimlera zachowują stale kierunek jazdy, podczas gdy tył wozu kilkoma rzutami przesuwają się po łuku krzywizny — i w rezultacie maszyna wypada z zakrętu idealnie wyprostowana. Szaloną tą akrobacją Stuck wykonywał w każdym tempie z dzieciną łatwością i w tem leży tajemni-

ca jego rekordowych triumfów w wyścigach górskich. Temu też zawdzięcza on niewątpliwie swój sukces zakopiański.

Jest rzeczą bardzo ciekawą, jak w porównaniu ze Stuckiem przedstawia się sposób jazdy naszych dwóch czołowych reprezentantów: Liefeldta i Rippera. Zwróciłem na to specjalnie uwagę w Zakopanem i doszedłem do wniosku, że Liefeldt, który jeździ na takiej samej maszynie co i Stuck, stylem swej jazdy do złudzenia przypomina mistrza austriackiego, ma jednak mniej precyzyjne wyjście z wirażu i jest nieco mniej szybki. Ten ostatni fakt wynika poniekąd z większego ciężaru jego samochodu. Co się tyczy Rippera, to młody nasz mistrz nie ustępuje wcale Stuckowi brawurą i szybkością na wirażach, jeżdżąc jednak na znacznie mniejszej i krótszej maszynie, która się lepiej trzyma drogi niż długie Austro Daimlery, posiada całkiem odmienną technikę. Ripper nie zarzuca gwałtownie maszyną, bierze zakręt równo, a siła odśrodkowa wynosi go na zewnętrzną stronę wirażu. Przy wyjściu z krzywizny małe zarzucenie tyłem na nowo prostuje maszynę. Ten sposób jazdy jest widocznie specjalnie odpowiedni dla samochodów Bugatti, gdyż hrabia Maurycy Potocki również tak samo zachowywał się na krzywiznach. Na swej cięższej maszynie jechał on jednak na zakrętach wyraźnie wolniej, to też mniej go wynosiło nazewnątrz aniżeli Rippera.

Z tej trójki trzech czołowych zawodników polskich najlepszy czas osiągnął w wyścigu Ripper, bijąc również swój rekord trasy z roku 1928. Przegrać do Stucka o piętnaście sekund i to na znacznie słabszym samochodzie, jest to wynik bardzo zaszczytny, z którego młody Mistrz Polski powinien być zupełnie zadowolony.

Liefeldt wyścigu nie ukończył. Jakiś nieostrożny widz zmusił go



Pani Koźmianowa na samochodzie Austro Daimler.



Liptay na samochodzie Bugatti.



Weinschenck na samochodzie Tatra.

do szarpnięcia maszyną przy wychodzeniu z zakrętu na prostą, skutkiem czego wóz zaczepił o przydrożną barjerę i został lekko uszkodzony. Fatalny ten wypadek, w którym Liefeldt stracił swe doskonałe szanse na tytuł tegorocznego Mistrza Polski, wywołał ogromne przygnębienie w szerokich kołach sympatyków popularnego kierowcy. Jest rzeczą zdumiewającą, jak systematycznie pech ściga w tym sezonie naszych dwóch najlepszych asów, dotykając na zmianę raz Rippera a drugi raz Liefeldta. Jeśli chodzi o klasyfikację do Mistrzostwa Polski to najlepiej na tem wychodzi hrabia Maurycy Potocki.

Ten ostatni kierowca, którego dobre początki z zainteresowaniem śledziliśmy w zeszłym sezonie, za sterem wyścigowego wozu Bugatti przeobraził się stopniowo w prawdziwego mistrza. W Zakopanem ujrzeliśmy go cudownie już zgranego ze swym wspañiałym instrumentem, jadącego brawurowo, lecz przytem umiejętnie i precyzyjnie. Fakt, że hr. Maurycy Potocki jest drugim dopiero kierowcą polskim, który na trasie zakopiańskiej uzyskał oficjalnie czas poniżej sześciu minut, mówi lepiej o jego talencie i technice niż najwyższe wyszukiwane pochwały.

W taki to sposób rozegrała się walka w kategorii wyścigowej. W kategorii sportowej asystowaliśmy przy drugim z kolei zwycięstwie młodego czeskiego kierowcy Schmidta, jeszcze bardziej błyskotliwym niż jego sukces zeszłoroczny. Schmidt pobił bowiem tym razem nietylko rekord w swej kategorii ale za jednym zamachem także ogólny rekord samochodów sportowych, ustanowiony przez Szwarcsteina w roku 1928. Zdumiewający małeńki Amilcar sympatycznego Czecha skakał po szosie jak piłka, lecz parł naprzód, drwiąc sobie ze wzniesień i zakrętów, i osiągnął rezultat, przynoszący ogromny zaszczyt, zarówno kierowcy, jak i znakomitej francuskiej marce.

Drugie miejsce w ogólnej klasyfikacji wozów sporto-

wych a pierwsze w kategorii trzylitrowej zajął doskonały Weinschenck, który imponował swoją brawurową techniką brania wiraży, polegającą na gwałtownem zarzuceniu wozu na środku zakrętu. Technika ta, wywołująca dreszcz emocji wśród widzów, jest, mojem zdaniem, zbyt fatygująca dla samochodu i pneumatyków, a poza tem możliwa do zastosowania tylko przy takim trzymaniu drogi, jakie zapewnia sześciocyndrowa Tatra.

Niemal identyczny czas z Weinschenkiem wykazał dr. Frühling, który startował na tym samym samochodzie Bugatti, na którym Szwarcstein ustanowił dwa lata temu rekord wozów sportowych. Od tamtego czasu maszyna ta przeszła wiele perypetji, to też

świetny rezultat Frühlinga przypisać należy w całej pełni jego talentowi i brawurze. Żałować należy, że doskonały ten kierowca, mający w swej karierze szereg pierwszorzędných sukcesów, tak rzadko i nieregularnie bierze udział w imprezach automobilowych.

Za Frühlingiem zaklasyfikował się kolejno Liptay, który, gdziekolwiek startuje, wszędzie daje się poznać, jako siła bardzo obiecująca, okazując przytem wyraźną predylekcję do wyścigów górskich.

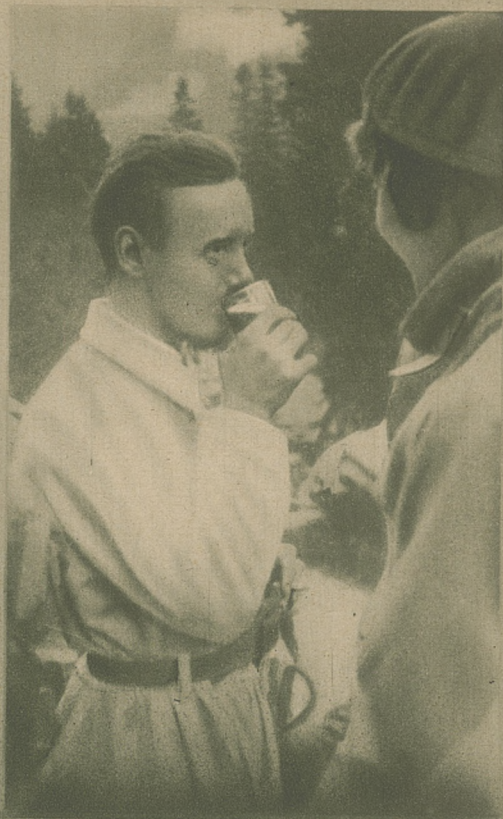
Doskonały technik czeski Vermirowsky, pobił swój własny rekord w kategorii dwóch litrów, na tym samym co w roku ubiegłym samochodzie Tatra. Świetny rezultat osiągnęła bezkonkurencyjna kierowczyni pani Koźmianowa, bijąc własny rekord pań na swym potężnym Austro Daimlerze w stylu, który obudził ogólny zachwyt i uznanie. Bardzo ładnie jechał również Marechalle na wspañiałym ośmiocyndrowym samochodzie Delage, bijąc łatwo rekord kategorii. Stosunkowo słabsze wyniki uzyskali jedynie: Czech inż. Hórak na małym wozie Amilcar, który był znacznie mniej szybki od maszyny Schmidta, bo nie posiadał kompresora, oraz hr. Adam Potocki, któremu kaprysił silnik, nie pozwalając dojść do pełnej ilości obrotów.



Inż. Henryk Liefeldt i Hans Stuck oczekują swej kolei podczas treningu.



1



2



3



4



5



6

1) Prezes K. K. A. p. hr. Piotr Rostworowski na trybunie sędziowskiej na mecie. 2) Mistrz Ripper w chwilę po ukończeniu Wyścigu. 3) P. Tadeusz Bukowiecki, Komandor Wyścigu i p. Drozdowski, zastępczy organizator imprezy. 4) Na trybunie sędziowskiej: p. Janusz Regulski, Prezes Komisji Sportowej Automobilklubu Polski i członek Międzynarodowej Komisji Sportowej, p. Wilhelm Ripper, członek honorowy K. K. A. i p. Aleksander Seńkowski, vice-prezes Komisji Sportowej A. P. 5) Delegaci Śląskiego Klubu Automobilowego do Jury Wyścigu. 6) Komandor Bukowiecki w dwóch charakterystycznych pozach.

W kategorii samochodów turystycznych zwyciężył doskonały Chrzęszcz na samochodzie Lancia, przed wybijającym się Reimem na wozie tejże marki oraz Krzeczkovskim, który z tak stuprocentowej maszyny turystycznej, jak sześciocyldrowy Citroën, potrafił wydobyć niezły nerw sportowy.

Najlepsze wyniki motocyklistów opiewają na czasy dużo większe aniżeli rekordy samochodowe, z czego nietrudno wysnuć wniosek, że trasa Wyścigu Tatrzańskiego jest specjalnie trudna dla maszyn dwukołowych. W każdym razie motocykliści pobili również i to bardzo znacznie swoje wszystkie rekordy, przyczyniając się wydatnie do tej prawdziwej hekatombi rekordów, jaką przyniósł trzeci Międzynarodowy Wyścig Tatrzański. Ogółem pobitych zostało 11 rekordów, a w tem wszystkie rekordy trasy oraz rekordy wszystkich kategorii, jakie tylko brały udział w tegorocznych zawodach. Co zaś najważniejsze wszystkie niemal czasy zostały tak wyśrubowane, że w latach przyszłych

Ostre zakręty trasy były trudne do przebycia dla motocyklistów.



pobicie ich nawet o ułamki sekund nie będzie rzeczą łatwą. Tak zdumiewający jest plon czwartych zawodów zakopiańskich.



Schmidt na samochodzie Amilcar, rekordzista w klasie samochodów sportowych.

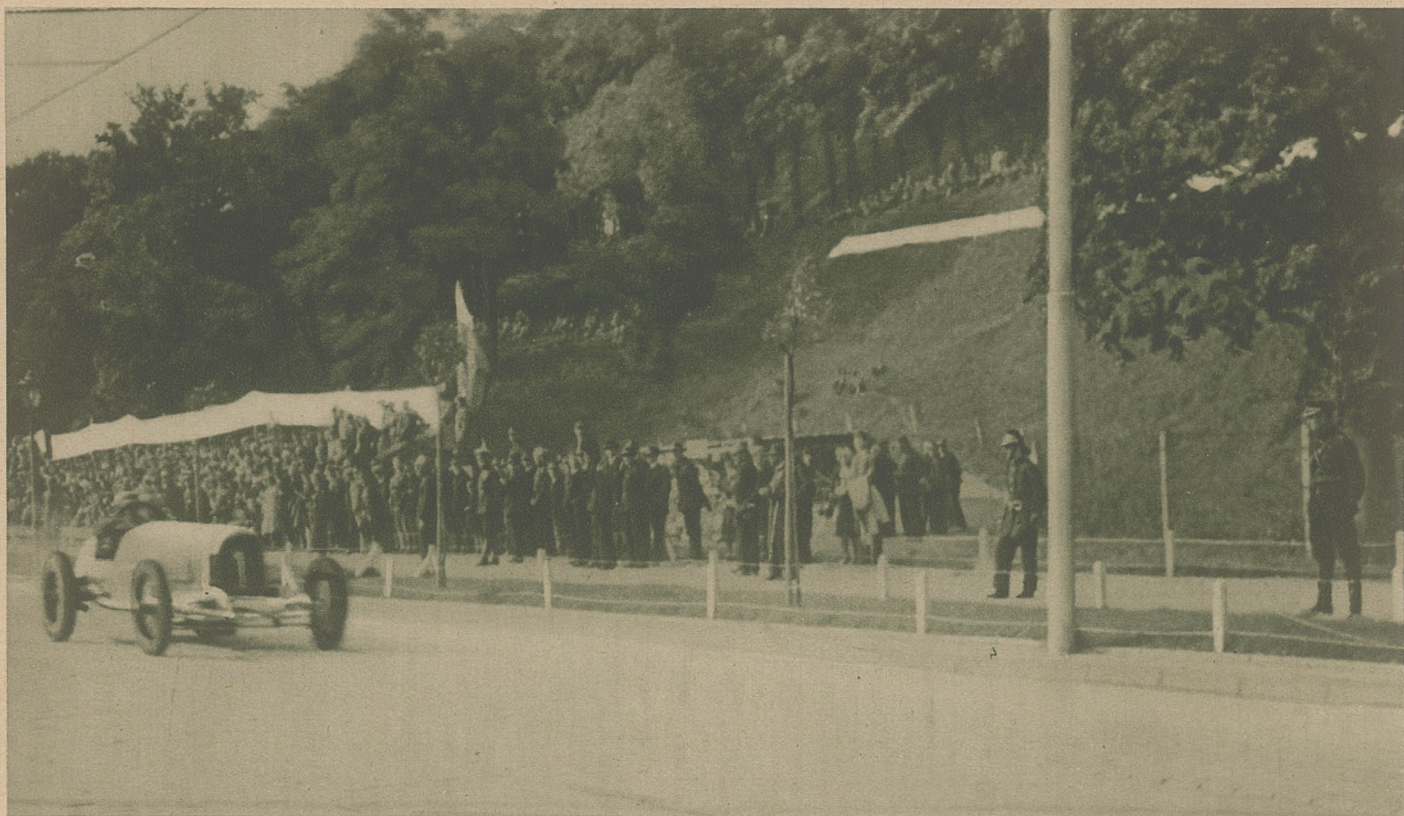
WYŚCIGI SAMOCHODOWE WE LWOWIE



T. GĄSIEWICZ.



Pani Koźmianowa po swym wspaniałym zwycięstwie w klasie sam. turystycznych. — Inż. Henryk Liefeldt zwycięzca w klasie samochodów wyścigowych. — Skolimowski przyjmuje powinszowania po zwycięstwie w klasie sam. sportowych.



Liefeld na sam. Austro-Daimler w pędzie przed trybunami.



Przygotowanie do startu samochodów sportowych.

WYŚCIGI SAMOCHODOWE WE LWOWIE

Nareszcie doczekaliśmy się w Polsce pierwszych „prawdziwych” wyścigów samochodowych, to znaczy wyścigów, w których wszystkie wozy są jednocześnie wypuszczane ze startu. Historyczne te zawody, tembardziej śmiałe, że urządzone nie na szosie, ale na ulicach miasta, zorganizował w dniu 8 września we Lwowie Małopolski Klub Automobilowy, który ostatnio pod względem pracy i inicjatywy sportowej zaczyna się wybić na jedno z pierwszych miejsc w polskim automobilizmie.

Zanim przystąpię do omówienia oryginalnej imprezy lwowskiej, pozwolę sobie przypomnieć, jak się u nas przedstawiała dotychczas sprawa urządzania wyścigów na zamkniętych obwodach drogowych. Nie należy bowiem sądzić (jak to czynią niektórzy sprawozdawcy sportowi) że zawody lwowskie były pierwszym w Polsce wyścigiem na obwodzie. Nie podobnego. W heroicznych czasach polskiego sportu samochodowego, to znaczy w latach od 1922 do 1925, wyścigi na obwodach szosowych były u nas urządzone, tak pod Warszawą, jak pod Poznaniem czy też na Pomorzu. Niestety, dla warunków bezpieczeństwa, samochody uczestniczące w tych konkursach były wypuszczane ze startu pojedynczo na czas, co odbierało zawodom niemal całą wartość widowiskową. A ponieważ trudności organizacyjne i finansowe przerastały korzyści sportowe, więc też nie dziwnego, że w miarę rozwoju sportu automobilowego w Polsce imprezy te, nie dając zadowolenia ani kierowcom, ani widzom, ani też organizatorom, zostały zarzucone, ustępując miejsca licznym wyścigom płaskim i górskim na odcinkach szosowych.

Nie znaczy to jednak wcale, aby zarzuconą została sama idea organizacji tego najklasyczniejszego typu zawodów samochodowych. Wszystkie niemal Komisje Sportowe polskich Klubów afiliowanych darzyły

ten problem jaknajwyższem zainteresowaniem. Sprawa organizacji wyścigów samochodowych na wielką skalę rozbijała się jednak ustawicznie o brak odpowiedniego toru, a wobec coraz to smutniejszego stanu dróg pod Warszawą i innemi większemi miastami Polski, oraz stale się pogarszającej sytuacji ekonomicznej, nie miała ostatnio żadnych szans urzeczywistnienia.

Tem większą też niespodzianką była dla wszystkich inicjatywa Małopolskiego Klubu Automobilowego, który bez szumnych zapowiedzi postanowił urządzić wyścigi na obwodzie i, co najważniejsze, dopiął swego celu, osiągając pierwszorzędną sukces sportowy i organizacyjny. Tym sposobem przypadł Małopolskiemu Klubowi w udziale zaszczyt urządzania pierwszych w Polsce stu-procentowych wyścigów samochodowych, które, nie należy wątpić, będą odtąd co roku jedną z najgłośniejszych i najbardziej atrakcyjnych imprez naszego kalendarza sportowego.

Zamknięty obwód, który wybrany został jako arena wyścigów, leży w pobliżu centrum Lwowa, a mimo tego jest niezwykle terenowo urozmaicony i ciekawy. Lekko spadzista i prawie prosta ulica Pełczyńska, której szerokość zezwala na swobodne mijanie się trzech samochodów, stanowi idealne miejsce, jako start i meta wyścigu, zwłaszcza że niezabudowane przy niej place umożliwiają wystawienie ogromnych trybun dla publiczności i urządzenie parków dla samochodów. Drugą partję toru stanowi wzniesienie ulicy Stryjskiej, które, ze względu na swe wiraże, nie ustępuje wcale najejebawszym terenom wyścigów górskich. Trzecia wreszcie część obwodu składa się z krótkiej, płaskiej prostej i ogromnego spadku z zakrętami, wyprowadzającego przez akrobatycznie trudny zakręt pod ostrym kątem z powrotem na ulicę Pełczyńską. Całość ta, powiązana sze-

regiem nielatwych wiraży, mierzy ogółem 3041 metrów.

Główną trudnością, jaką organizatorzy imprezy mieli do pokonania, było uzyskanie zgody Zarządu Miasta Lwowa na urządzenie wyścigów. W dobrze pojętym interesie miasta, dla którego zawody te będą niewątpliwie co roku pierwszorzędną imprezą propagandową i dochodową, Rada Miejska uchwaliła jednogłośnie udzielić zezwolenia na organizację wyścigu. Wtedy, nie zrażając się żadną trudnością, ani nie cofając przed ogromnemi wydatkami, które sięgnęły cyfry 60.000 złotych, Klub Małopolski przystąpił do pracy, wykuwając naprawdę z niczego imprezę, jakiej jeszcze nigdy dotychczas w Polsce nie widzieliśmy.

O ogromie pracy organizacyjnej wyścigu lwowskiego można mieć najlepsze wyobrażenie, gdy się sobie uprzytomni, że w obrębie trzykilometrowego toru stoi kilka bloków kamienic, zamieszkałych przez tysiące ludzi, których na czas wyścigu i treningów nie można było uwieźć w domach, ani też przenieść do innych pomieszczeń. Sprawę stałych mieszkańców, która mogła poza wszystkim bruździć i w zakresie sprzedaży biletów wstępu na wyścigi, załatwiono w ten sposób, że każda osoba zamieszkująca na terenie wyścigu otrzymała odpowiednią legitymację, uprawniającą do swobodnego poruszania się po trasie. Podczas samego wyścigu bramy domów były pozamykane i mieszkańcy mogli przechodzić ulicą jedynie pod opieką policjantów, żołnierzy lub strażaków, pilnujących porządku w liczbie około 500. Przechodzenie przez jezdnię dozwolone było jedynie w trzech punktach, to znaczy tam, gdzie wybudowane zostały prowizoryczne drewniane pomosty. Czwarty pomost koło trybun, mający kształt litery T, mieścił Jury, kierownictwo wyścigów, chronometraż elektryczny, centralę telefoniczną i stoperzystów. Poza tem na trasie znajdowały się dodatkowe stacje telefoniczne oraz cztery posterunki

lekarskie. Dla publiczności wybudowano dwie potężne trybuny na ulicy Pelczyńskiej, a pozatem miejsca stojące były na placu św. Zofji, oraz na ulicach Stryjskiej i Kadeckiej. We wszystkich tych punktach przypatrywało się zawodom około 20.000 widzów, co jak na dzień powszedni, jest cyfrą imponującą, która pozwala się spodziewać, że w latach przyszłych wyścig lwowski biec będzie wszelkie rekordy zainteresowania.

Część szosową trasy wyścigu, to znaczy ulice Stryjską i Kadecką, doprowadzono do doskonałego stanu przez idealne wygładzenie nawierzchni i podwyższenie zakrętów. Ulica Pelczyńska, wyłożona kostką kamienną, nie wymagała remontu i cała robota na niej sprowadziła się do natarcia kalafonją szyn tramwajowych, celem zmniejszenia poślizgu kół samochodowych. Oczywiście trzy linje tramwajowe, biegnące przez ulicę Pelczyńską, zostały w dzień wyścigu unieruchomione, za co Klub musiał zapłacić pewne odszkodowanie. Dla ochrony samochodów przed rozbiciem o mury kamienne lub o krawędzie chodników, ułożono na całej trasie kilka tysięcy worków z piaskiem.

Pobieżny ten przegląd problemów organizacyjnych lwowskiego wyścigu ulicznego pozwala już uświadomić sobie ową niezliczoną ilość najrozmaitszych spraw, jakie musieli załatwić dzielni organizatorzy imprezy. W organizacji tak skomplikowanej łatwo było by wybaczyć drobne niedociągnięcia, jednak, co ostatecznie jest najbardziej zdumiewające, niedociągnięć żadnych nie było. Imponująca impreza Małopolskiego Klubu Automobilowego odbyła się w atmosferze niespotykanego dotąd nigdy i nigdzie ładu i porządku. Takiego rygoru na trasie, tak sprawnej funkcyjonowania wszystkich bez wyjątku organów i takiej, przede wszystkim, punktualności oraz ścisłości w wykonaniu zapowiedzianego programu, nie widzieliśmy jeszcze nigdy na żadnych wyścigach samochodowych w Polsce. Trudno wprost

wyrazić najgłębszy podziw dla kierownictwa zawodów w osobach Komandora p. Zbigniewa Orzechowskiego, Vice-Komandorów pp. Czesława Grabowskiego, Marjana Gawła, Tadeusza Niezabitowskiego i Franciszka Hulimki oraz Sekretarza Kom. Sport. p. Władysława Pilcera. Wszyscy oni, wraz z całym licznym orszakiem bezimiennych współpracowników, mogą być dumni ze spełnionego wielkiego dzieła, które być może z biegiem lat, po jeszcze większym rozgłosie i rozkwicie, stanie się chlubą polskiego sportu samochodowego.

Przebieg zawodów.

Niezmiernie urozmaicony program lwowskiego wyścigu ulicznego przewidywał rozegranie pięciu biegów samochodowych i motocyklowych na dystansach od 7 do 17 okrążeń toru. Ogółem we wszystkich tych biegach wzięło udział 30 współzawodników, startujących na pięciu samochodach wyścigowych, sześciu sportowych, siedmiu turystycznych i 12 motocyklach.

Wyścigi motocyklistów rozgrywane o Mistrzostwo Lwowa (w kombinacji z urządzonym w niedzielę 7 września płaskim biegiem na szosie stryjskiej), zorganizowane zostały przez Małopolski Klub Motocyklowy. Aby zakończyć z temi, mniej nas interesującymi zawodami, powiem odrazu, że w pierwszym biegu, dostępnym dla motocykli wyścigowych do 600 ccm. pojemności, zwyciężył w pięknym stylu Rudawski na mot. Ariel, pokrywając dziesięć okrążeń toru w czasie 25 m. 39,56 s. z szybkością przeciętną 71,238 klm./g. Drugie miejsce zajął Gemballa a trzecie Bogusławski, obaj również na motocyklach Ariel. W drugim biegu, dostępnym dla kategorii wyścigowej do 350 ccm. oraz dla kategorii sportowej do 600 ccm. triumfował Willim na mot. A. J. S. przed Kreminem na mot. D. K. W. Mistrzostwo Lwowa, po uwzględ-

nieniu rezultatów wyścigu płaskiego, przypadło Bogusławskiemu.

Zawody samochodowe rozpoczęte zostały wyścigiem samochodów turystycznych. Starty samochodów odbywały się w ten sposób, że wozy ustawiano w szachownicę, w odległości stu metrów od właściwej linii startu i na dany sygnał wszystkie ruszały jednocześnie. Czas liczyło się od chwili przejścia pierwszego wozu przez waży gumowy elektrycznego chronometru, leżący na linii startu. W myśl regulaminu międzynarodowego samochody wyścigowe rozpoczynały wyścig z silnikami zapuszczonemi, podczas gdy wozy sportowe i turystyczne startowały z silnikami zatrzymanemi, które można było rozruszać starterem dopiero na sygnał odjazdu.

Wyścig samochodów turystycznych.

Startery wszystkich siedmiu samochodów chwyciły niemal jednocześnie. Szalony zryw stukonnego Austro Daimlera pozwolił pani Koźmianowej, startującej w pierwszym szeregu, na momentalne odsadzenie się od reszty zawodników. O kilkanaście metrów za nią przeszedł przez linję startu Łępkowski na sam. Lancia, a dalej Szaszkiewicz na sam. Buick, Kapliński na sam. Stutz, Sroubek i Chrzaszcz na samochodach Praga i ostatni Reim na sam. Lancia.

Po niedługiej chwili słychać już było wycie maszyn, kończących pierwszą rundę. Z za zakrętu wyłoniła się pierwsza pani Koźmianowa, która przebyła okrążenie w czasie 2 m. 48 s., odsadzając się o dobre sto metrów od Łępkowskiego. Na trzecie miejsce wyszedł Kapliński na swym potężnym Stutzu a na czwarte — jadący bardzo ładnie Reim.

W drugim okrążeniu pani Koźmianowa przyspieszyła tempo, uzyskując czas 2 m. 41 s. Na drugie miejsce wyszedł tymczasem Kapliński, a i Reim zaczął już zagrażać Łępkowskiemu.

Samochody turystyczne

| Kolej- ność na starcie | O K R A Ż E N I A | | | | | | | Czas m : sek | Szybkość klm/g |
|------------------------------|-------------------|---|---|---|---|---|---|-----------------|-------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 18: 56,39 | 67,437 |
| 5 | 5 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 19: 01,07 | 67,140 |
| 7 | 9 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 19: 06,91 | 66,816 |
| 9 | 8 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 19: 09,12 | 66,600 |
| 6 | 4 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 19: 31,72 | |
| 8 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 21: 12,59 | |
| 4 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 21: 55,29 | |

Numery zawodników: 2. pani Koźmianowa—A. P. (Austro Daimler 3000 cem.); 4. Reim—K. K. A. (Lancia 2580 cem.); 5. Łepkowski—M.K.A. (Lancia 2580 cem.); 6. Sroubek (Praga 1000 cem.); 7. Szaszkievicz — M.K.A. (Buick 3920 cem.); 8. Chrzaszcz — K.K.A. (Praga 1930 cem.); 9. Kapliński—M.K.A. (Stutz 4900 cem.).

Najlepsze okrążenie: pani Koźmianowa na sam. Austro Daimler i Kapliński na sam. Stutz w czasie 2 m. 39 s., przeciętna 68,832 klm./g.

W trzeciej rundzie Reim wyminął Łepkowskiego, wysuwając się w ten sposób na trzecie miejsce. Pani Koźmianowa, mając dość dużą przewagę nad Kaplińskim, nieco zwolniła, skutkiem czego Stutz stopniowo zaczął się zbliżać do Austro Daimlera. Kapliński bowiem wyteżył wszystkie swe siły, aby dogonić groźną rywalkę to też w piątym okrążeniu ustanowił rekord trasy dla kategorii turystycznej w czasie 2 m. 39 s. W odpowiedzi na tą zaczepkę Kaplińskiego pani Koźmianowa przynagliła swoje sto-koni i z całą łatwością wyrównała w następnej rundzie czas lwowskiego kierowcy, nie pozwalając mu dojść do siebie aż do końca wyścigu.

Wśród huraganu oklasków rozentuzjasmowanych widzów nie zrównała pani Koźmianowa ukończyła wyścig na pierwszym miejscu ze stumetrową przewagą nad Kaplińskim. W dość niedalekim odstępie finiszowali: Reim, Łepkowski i Chrzaszcz, natomiast Szaszkievicz i Sroubek zdystansowani zostali niemal o całe okrążenie.

Wyścig samochodów sportowych.

Na sygnał odjazdu pierwszy ruszył ze startu hr. Adam Potocki na samochodzie Austro Daimler, ale w

tej samej niemal chwili fenomenalnym zrywem wyminął go Skolimowski na samochodzie Alfa Romeo z kompresorem, sforsując się na czoło. Za tymi dwoma zawodnikami przecięli linię startu Bogucki i Liptay na samochodach Bugatti, gdy tymczasem dwaj ostatni konkurenci: Januszkowski na sam. Bugatti i Widawski na sam. Austro Daimler mowowali się jeszcze ze swymi startarami, nie mogąc zapuścić silników. Januszkowski ruszył ze startu dopiero po minucie i od razu wziął piekielne tempo. Widawski stał jeszcze dłużej.

Skolimowski przebywa pierwsze okrążenie w czasie 2 m. 27 s., nie niepokojony przez żadnego z trzech swych najbliższych współzawodników, którzy idą w zwartej grupie, zachowując kolejność: Potocki, Liptay, Bogucki.

W drugiej rundzie jadący w szalonym tempie Januszkowski uzyskuje rekordowy czas 2 m. 21 s., niestety jednak już w następnym okrążeniu wytapia łożyska i odpada z wyścigu. W piątym okrążeniu Bogucki wpada do rowu na ulicy Stryjskiej i również się wycofuje. Na torze pozostaje zatem cztery samochody, przyczem najzacieklejsza walka toczy się o drugie miejsce pomiędzy Adamem hr. Potockim a Liptajem. Doskonały zawodnik lwowski ostro atakuje rutynowanego kierowcę krakowskiego i na samym początku ósmego okrążenia mija go brawurowo, odsadzając się od razu o kilkaset metrów.

Przez cały ten czas świetny Skolimowski idzie stale i bardzo regularnie na pierwszym miejscu, nie dając wcale wrażenia, aby wykorzystywał wszystkie możliwości swej fenomenalnej maszyny. Co się tyczy Widawskiego, to ten, niezrażony beznadziejnością sytuacji, jedzie bardzo ostro, z każdym okrążeniem coraz to bardziej odrabiając swe opóźnienie. W ósmej rundzie wyrównał

Samochody sportowe

| Kolej- ność na starcie | O K R A Ż E N I A | | | | | | | | | | Czas m : sek | Szyb- kość klm/g |
|------------------------------|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-----------------|------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 24:06,59 | 75,840 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 24:48,22 | 73,704 |
| 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 25:22,46 | 71,928 |
| 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 25:24,03 | 71,581 |
| 4 | 4 | 4 | 6 | 6 | | | | | | | | |
| 6 | 6 | 6 | | | | | | | | | | |

Numery zawodników: 1. Skolimowski — M.K.A. (Alfa Romeo 1750 cem. z kompr.); 2. Adam hr. Potocki—K.K.A. (Austro Daimler 3000 cem.); 3. Liptay — M.K.A. (Bugatti 3000 cem.); 4. Januszkowski—K.K.A. (Bugatti 1500 cem. z kompr.); 5. Bogucki — M.K.A. (Bugatti 2000 cem. z kompr.); 6. Widawski — A.P. (Austro Daimler 3000 cem.).

Najszybsze okrążenie: Widawski na sam. Austro Daimler i Januszkowski na sam. Bugatti w czasie 2 min. 21 sek., przeciętna 77,616 klm./g.

Samochody wyścigowe

| Kolejność na starcie | O K R A Ż E N I A | | | | | | | | | | | | | | | | | Czas m : sek | Szyb- kość klm/g |
|----------------------|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------------|------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | | |
| 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 38:12,70 | 81,324 |
| 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 38:26,25 | 80,858 |
| 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 42:07,60 | 73,813 |
| 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 43:29,87 | 71,431 |
| 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | |

Numery zawodników: 1. Liefeldt — A.P. (Austro Daimler 3380 ccm.); 2. Jan Ripper — K.K.A. (Bugatti 1500 ccm. z kompr.); 3. hr. Mycielski — M.K.A. (Bugatti 1500 ccm. z kompr.); 4. Zawidowski — M.K.A., kierowca Heller (Bugatti 2300 ccm. z kompr.); 5. Maurycy hr. Potocki — A.P. (Bugatti 2300 ccm. z kompr.).

Najszybsze okrążenie: Liefeldt na sam. Austro Daimler w czasie 2 min. 12,1 s., przeciętna 82,872 klm/g.

Widawski czas Januskowskiego — 2 m. 21 s. Dzięki tej ambitnej i pięknej jeździe, która zdobyła sobie ogólny aplauz, Widawski zdołał dopędzić hr. Adama Potockiego, kończąc wyścig zaledwie o kilkadziesiąt metrów za nim. Pierwsze miejsce zajął bez żadnego wysiłku nieznany Skolimowski, z przewagą około jednego kilometra nad Liptayem.

Zawody samochodów wyścigowych.

Z oghuszającym wyciem potężnych silników zawodnicy kategorii wyścigowej ruszyli ze startu w zwartej grupie, przyczem na czoło wyrwał się hr. Maurycy Potocki na sam. Bugatti. Wkrótce jednak wyminął go Liefeldt na sam. Austro Daimler, podczas gdy trzeci idzie Jan Ripper, czwarty Heller a ostatni hr. Mycielski, wszyscy na wozach Bugatti z kompresorami. W drugim okrążeniu Ripper zatrzymuje się na przeciąg blisko dwóch minut skutkiem defektu w karburatorze i odpada na ostatnie miejsce. Nie zrażając się tem jedzie dalej, odrabiając powoli opóźnienie.

Na pierwszych miejscach sytuacja trwa stale jednakowa. Liefeldt, po wyminięciu hr. Potockiego, odsunął się o jakieś 300 metrów i jedzie już bez pośpiechu ze swobodą bezkonkurencyjnego mistrza i z regularnością chronometru. Hr. Potocki jedzie również bardzo równo w stylu zasługującym na pełne uznanie.

Z pozostałych zawodników odpada w ósmym okrążeniu Heller, który, po wpadnięciu do rowu na ulicy Stryjskiej, rozbił sobie koło. W temże samem okrążeniu Liefeldt mija po raz pierwszy hr. Mycielskiego, który jedzie bardzo powoli i zostaje co raz to bardziej w tyle. Wkrótce potem wymija hr. Mycielskiego i hr. Potocki oraz Ripper, który w ten sposób wyszedł na trzecie miejsce w klasyfikacji.

Aż do końca wyścigu niema żadnych zmian. Hr. Maurycy Potocki przyspieszył tylko nieco pod sam koniec tempo, odrabiając trzy sekundy na Liefeldzie, ale nie zmieniło to wcale sytuacji. Liefeldt pokonał swych przeciwników bez żadnego

ny, jadąc bardzo ostro i ambitnie i zajął w rezultacie zaszczytne trzecie miejsce. Hr. Mycielski żadnej roli w wyścigu nie odegrał.

Mistrzostwo Polski.

Wyścig uliczny tak dalece zaabsorbował zawodników i organizatorów, że nie starczyło im czasu ani sił na normalne przeprowadzenie dwudziestokilometrowego wyścigu płaskiego na szosie stryjskiej, który był przewidziany w kalendarzu sportowym na dzień 7 września, jako ostatnia impreza rozgrywkowa tegorocznego Mistrzostwa Polski. Wobec zupełnego braku zainteresowania, impreza ta odbyła się tylko pro forma przy udziale zaledwie czterech samochodów. Najlepszy czas dnia osiągnął hr. Maurycy Potocki na sportowym samochodzie Austro Daimler, osiągając, pomimo defektu silnika, szybkość przeciętną około 106 klm./g. Pozatem przejechał trasę p. Hulimka na samochodzie Lancia, p. Hulewicz na sam. Lancia, oraz dyr. Lanc na sportowej limuzynie Bugatti.

Wobec takiego rezultatu lwowskiego wyścigu płaskiego, ostateczna klasyfikacja tegorocznego Mistrzostwa Polski, przedstawia się, jak podane obok w tabelce.

Tytuł Mistrza Polski w jeździe

| Kolejność zawodników w ostatecznej klasyfikacji Mistrzostwa Polski na rok 1930. | Lódź | Ojców | Raid | Tatry | Lwów | Razem punktów |
|---|------|-------|------|-------|------|---------------|
| 1. Maurycy hr. Potocki (A. P.) | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 10 |
| 2. Jan Ripper (K. K. A.) | 5 | 1 | 5 | 1 | 6 | 18 |
| 3. Henryk Liefeldt (A. P.) | 1 | 5 | 2 | 5 | 6 | 19 |
| 4. Adam hr. Potocki (K. K. A.) | 4 | 5 | 1 | 4 | 6 | 20 |
| 5. Franciszek hr. Mycielski (M. K. A.) | 3 | 3 | 6 | 6 | 6 | 24 |

wysiłku, odnosząc jedno z najpiękniejszych zwycięstw w swej wspaniałej karierze sportowej. Hr. Potocki potwierdził raz jeszcze swe ogromne postępy, jako pierwszorzędnego kierowcy wyścigowy, po którym spodziewać się można jeszcze niejednego świetnego sukcesu. Ripper niezlomnie walczył z defektami maszy-

automobilowej zdobywa zatem w roku bieżącym hr. Maurycy Potocki, członek Automobilklubu Polski. Oficjalne potwierdzenie tego faktu oraz wręczenie dyplomu nastąpi dopiero w końcu roku, na tradycyjnym Zjeździe Międzyklubowym.

Marjan Krynicki

Po najdłuższym użyciu wciąż doskonały...

Nowy Ford został skonstruowany z myślą o tem, by móc zapewnić przyjemną jazdę nawet po przebyciu wielu, wielu tysięcy kilometrów. Pod jego piękną i elegancką powłoką kryje się „cudowny” motor—wytwór doskonałej, precyzyjnej roboty, ceniony przez miliony automobilistów za swą, nigdy niezawodzącą wydajność.

Wybitna jakość nowego samochodu Ford oraz niezwykle wysoki stopień mechanicznej doskonałości powodują, że codziennie znajduje on tysiące nabywców. To też wszędzie—w mieście czy na wsi—w górach czy dolinach — na wszystkich ulicach i drogach świata można spotkać nowe samochody Ford i słyszeć o nich wyłącznie p o c h w a ł y.

LINCOLN



FORDSON

Hydrauliczne
Amortyzatory
Nierdzewiąca stal
Rasowy wygląd
6-hamulc. system
Niekruszące się
szkło

Zwycięzca w VIII
Międzynarodo-
wym Rajdzie w
Polsce. I i III na-
groda w grupie
samochodów po-
pularnych. Zwy-
cięzca w polskim
„Rajdzie nad Mo-
rze”.

F O R D M O T O R C O M P A N Y

NADWOZIE SAMOCHODU W ZALEŻNOŚCI OD RAMY PODWOZIA

Napisał inż. KAZIMIERZ SZYMAŃSKI

członek 1-go stopnia Amerykańskiego Stowarzyszenia Inżynierów Mechaników i Stowarzyszenia Inżynierów Przemysłowych w Ameryce; członek Stowarzyszenia Techników w Warszawie i Instytutu Naukowej Organizacji

I. Ogólny charakter konstrukcji

Wobec postępów dokonywujących się w rozwoju nowej gałęzi przemysłu w Polsce trudniacej się budową karoserji, — zaciekawi niezawodnie niniejsza pogadanka o jednym z najbardziej zawilych zagadnień technicznych, jakim jest konstrukcja pudła samochodu. Bowiem przy pracy nad tem zagadnieniem nie posługiwano się jeszcze, biorąc rzecz na ogół, — stosowaniem praw i wzorów z mechaniki teoretycznej czerpanych, jak to jest możliwe i nawet konieczne przy projektowaniu konstrukcji stalowego pudła wozów kolejowych i tramwajów.

Nadwozia samochodów wciąż, — jak dawniej bryczki, powozy i omnibusy konne, — konstruuje i buduje rzemieślnik, którego doświadczenie i zmysł wyczuwania kształtów i masy staje się tu najzupełniej wystarczającym. Zadanie inżyniera w większych zakładach przemysłowych sprowadza się do obmyślenia takiego doboru materiału i takiej jego obróbki i powiązania, aby wymagania techniczne produkcji i handlowe konkurencje znalazły dla siebie jaknajkorzystniejsze zastosowanie.

Sprawa obróbki przychodzi inżynierom łatwiej do zrealizowania, zaś przy rozważaniu doboru materiału do tego rodzaju konstrukcji, a osobliwie przy opracowywaniu sposobów powiązania poszczególnych części konstrukcji, powstają niezliczone trudności, które piętrzą się z dnia na dzień, niemal bez końca. Tylko droga doświadczeń próbnych nad zachowaniem się karoserji podczas biegu samochodu i na skutek spostrzeżeń czynionych w czasie stałego używania samochodu otrzymujemy informacje o istnieniu i charakterze słabych stron konstrukcji nadwozia. I wtedy słabe punkty w powiązaniach i nawet częściach składowych staramy się wzmacniać także nie drogą obliczeń technicznych, lecz na mocy wycucia materiału w jego masie przy charakterystycznej dlań wytrzymałości, jego giętkości lub sztywności. O siłach i reakcjach statycznych, o wstrząsach dynamicznych i o momentach sił — mowy nigdy niema przy pracach „inżynierskich” tego rodzaju.

I gorzej się dzieje, — bo gdy tylko zastosujemy wzmocnienia w jednych częściach struktury nadwozia samochodu, po krótkiej chwili zaczynają uwydatniać się słabe strony konstrukcji w innych częściach, gdzie nawet nie spodziewano się tego. Taka operacja powta-

rza się stale według starego wyrażenia — „dookoła Wojtek”. Znowu następuje łatanie i znowu występować zaczynają nowe słabe strony.

Wśród karoserji budowanych przez wielkie firmy samochodowe, które ustaliły dla siebie renomę o dobroci ich wyrobu, a które stale poddają swe karoserje doświadczeniom próbnym i badaniom — niema dziś ani jednej, która w swej wewnętrznej strukturze nie składałaby się z miejsc łatanych przez dodawanie nowych wzmocnień lub powiększanie pierwotnie zastosowanych. Inaczej działać się nie może. Bowiem żadna struktura, składająca się z powiązanych ze sobą części składowych, nie może być mocniejszą, ani trwalszą, niż jedna z jej części — ta najsłabsza. Zawsze więc, po każdym łataniu lub wzmacnianiu tej najsłabszej części, która pierwsza dała znać o sobie, — następuje kolej na ujawnienie się następnej słabej części, — mniej słabej przed naprawianiem poprzedniej, a obecnie najsłabszej.

Konstrukcja nadwozia samochodu jest projektowana po omacku, przez wycucie, a nie drogą badania punktów działania, kierunku działania i wartości liczbowych sił występujących w tej strukturze i skutkiem tego nie są znane reakcje. Te bowiem statycznie są nieuchwytnie i liczbowo nieokreślone, gdyż w danych warunkach doszukanie się ich jest niemożliwe do osiągnięcia.

II. Osadzenie nadwozia na ramie.

Nadwozia powozów i omnibusów konnych stanowią strukturę scaloną wraz z podwoziem, co znaczy, że nie istnieje między jednym a drugim żadna przerwa. Obie części składowe dzielą wspólnie oddziaływania sił występujących w czasie postoju i ruchu pojazdu. Nadwozia wozów kolejowych starego typu, w których pudło osadzone jest wprost na osiach kół (resory w danym znaczeniu odgrywają drugorzędną rolę), — są upodobnione w swej konstrukcji do wozów konnych. Nadwozia wozów kolejowych nowego typu (amerykańskie) są wsparte w dwóch tylko punktach na wózkach i skutkiem tego wolne są zupełnie od oddziaływania na nie sił składowych, występujących w strukturze wózków. Dzięki takiemu układowi i wzajemnemu ustosunkowaniu tych dwóch struktur, — nadwozie przedstawia dziedzinę oddziaływania sił oddzielną i niezależną od podwozia.

W samochodach na pierwszy rzut oka zdawałoby się, że ustrój całości jest upodobniony do wozów kolejowych pierwszego typu. Tak działałoby się istotnie, gdyby rama podwozia była jednocześnie ramą nadwozia i wchodziła do ustroju tegoż jako część składowa. W samochodach każda z tych dziedzin, — nadwozie i podwozie, — nie tylko jest konstruowaną niezależnie jedna od drugiej, ale prace te na każdej wykonywane są według całkiem odmiennych metod technicznych, gdyż w dziwnej kolei losów nadano im dwie rażące odmienne i sprzeczne charakterystyki zasadnicze. Podwozie jest strukturą w wysokim stopniu elastyczną, uginającą się i łatwo dostosowującą się do oddziaływania występujących w niej sił dynamicznych. Natomiast nadwozie jest strukturą wysoce sztywną, skłonną do reagowania na siły statyczne, ale najzupełniej niezdolną do przyjmowania na się reakcji sił dynamicznych.

I dzieje się tak, że na strukturze giętkiej (podwoziu) osadzono i do niej przykrępowano (mniej lub więcej mocno) strukturę sztywną (nadwozie). Dwa takie przeciwieństwa w mechanice nie mogą być uzgodnione na tyle, aby jedno z nich na podobnem skojarzeniu nie cierpiało.

Tę kardynalną wadę zapoczątkowała firma Panhard et Levassor, która, mając już gotowe nowoczesne wtedy podwozie do osadzenia naniem silnika parowego, — zakupiła nagle nowo wypuszczony patent na silnik spalinowy Dajmlera i ten zastosowała do swego podwozia. Na niem więc umieściła pudło pojazdu, nie troszcząc się o dalsze następstwa takiego postępu. Konstrukcja samochodów dzisiejszych zasadniczo nie różni się w niczem od swego prototypu powyższej marki. Ówczesne samochody niemieckie Hinza przedstawiały typ wzmocnionego powozu konnego, na którym wprzęgnięto silnik spalinowy, — lecz ten typ wkrótce ustąpił miejsce francuskiemu.

Od owych czasów błąd powtarzany jest stale nie bez pewnych wyjątków.

Budowa podwozia pod względem dokonanej pracy inżynierskiej doprowadzoną została do znacznej doskonałości. Dzisiaj odpowiada ona zupełnie swemu przeznaczeniu, jako podstawy dla całego ustroju samochodu, aby go uczynić cichym podczas jazdy, poruszającym się spokojnie i gładko, aby dał wygodę i przyjemność w podróży, aby kołł nerwy, a nie drażnił ich bez potrzeby. Cel ten wyteżona praca inżynierów zdołała osiągnąć dla podwozia do tego stopnia, że nawet jego szum podczas jazdy sprawia miłe dla ucha wrażenie.

Lecz wszelkie wysiłki czynione w tym kierunku przez inżynierów budujących podwozia były do tego czasu paraliżowane przez inżynierję nadwozi. Nawet, jeżeli pominiemy braki i wady tkwiące w konstrukcji samego nadwozia — bywa tak, że odgłosy ujawniają się tylko w podwoziu, które są tam dla naszego ucha niedostrzegalne, stają się bardzo dokuczliwymi, gdy zaczyna

wzmagać się przez rezonans, jako taki napotyka ją w nadwoziu.

Nadwozie w taki lub inny sposób, często lub rzadziej, ale stale sprawia hałas. Oprócz dźwięków, jakie ono przyjmuje z podwozia i w sobie potęguje, powstają w nich osobliwe stukania, skrzypienia, dzwonienia, klekotania i dudnienia jemu tylko właściwe, a wynikające z wadliwości jego konstrukcji i błędnego sposobu osadzenia go na podwoziu.

Sztywne i nieustępliwe pudło nadwozia, będące osadzone na giętkiej i naginającej się do wymagań oddziaływania sił ramy podwozia i do niej przymocowane, — zmuszone jest dzielić losy tej ostatniej, nie mając do tego najmniejszego przygotowania, a więc — zdolności i usposobienia. Siły, które z ramy podwozia przenoszą się na pudło karoserji, klóca się w strukturze pudła, rozchodząc się po niej w nieznanych nam i niemożliwych do ustalenia kierunkach i wielkościach, a zemstą swą wywierają na częściach najsłabszych struktury pudła.

III. Cechy konstrukcji nadwozia

Rozpatrując nadwozie jako typ konstrukcji w stosunku do ramy podwozia, nie możemy uniknąć spostrzeżenia, że jest to skrzynia zaopatrzona w siedzenie, zbudowane ze stale wzrastającymi wygodami dla pasażerów i coraz bardziej ozdobnie. Dopóki w użyciu pospolitem przeważał typ karoserji otwartej, kłopot z jej budową nie był zbyt wielki, a zakryte karoserje, przeważnie używane dawniej na droższych samochodach, można było odrobić mocniej i dokładniej dzięki otrzymywanej za nie odpowiedniej ceny.

Dzisiaj jednak nabrały powszechnego zastosowania (zwłaszcza w Ameryce) karoserje kryte, które stosowane są do podwozi każdej marki. Pudło takiej karoserji składa się z dwóch płaskich i szerokich podłużnych belek dolnych i dwóch wąskich podłużnych belek górnych połączonych poprzecznicami w podłodze i na dachu, — są to ramy podłogi i dachu. Pomiędzy temi dwoma ramami poustawiane są słupki w różnych odstępach odpowiednio do rozmieszczenia drzwi i okien.

Połączenia między słupkami i ramami wykonywane bywają nieraz w sposób bardzo filigranowy z powodu braku miejsca na rozwinięcie powiązań należyte silnych i usztywnionych we wszystkich kierunkach. Więc najczęściej sposobem sztucznym wprowadzane są tam różnego rodzaju wzmocnienia na ile pomysłowość ludzka i warunki na to pozwalają. Na domiar złego wiązania te spotykają wygodniejsze do usztywnienia warunki w połączeniach z ramą dachu niż z ramą podłogi, gdzie one w pierwszym rzędzie i z większym impetem podlegają wstrząsom i wykrzywieniom. Nadto, — nawet tak ujęte powiązania napotykają korzystniejsze warunki dla słupków przednich narożnych i pierwszych pośrednich niż tylnych i drugich pośrednich. Głównie

więc całe pudło polega na usztywnieniu, jakie daje poszycie zewnętrzne wykonane z blachy w jednym kawale dzięki sztuce spajania.

Wiązanie pudła nadwozia posiada charakter kratowy lecz pozbawione jest właściwych sobie ściągów w przekątniach płyt węzłowych w rogach. Te części wiązania kratowego zastępuje blacha w części tylnej, obejmująca boki i tył. Przód wiązania polega na o ile możliwości mocnem połączeniu ścianki przedniej z ramą podłogi i dachu. Przednia ściana jest stosunkowo dość mocna lecz jej pięta Achillesa są rogi górne osobliwie w połączeniach z górną belką podłogi. Pomiedzy przodem i tyłem istnieją otwory dla drzwi, które statycznie stanowią bardzo słabą część struktury. Wszystkie naróżniki tych otworów podlegają nie tylko działaniu sił na skrajanie, ale także działaniu momentów zgięcia, przeciwko czemu nie są chronione nawet w drobnej części wymagań teorii. Stąd powstało dążenie, aby uniknąć budowy karoserji z czterema drzwiami na tańszych samochodach i powstał bardzo sympatyczny pod pewnym względem typ samochodu „sedan” z dwójgiem drzwi.

Całe więc pudło nadwozia składa się z dwóch ciężkich w swej masie części, — przedniej i tylnej, stale łącanych usztywnieniami, a połączonych wiotką strukturą otworów wypełnionych drzwiami. Jest ono zbudowane tak, aby przy najbardziej niekorzystnych warunkach układu jego części było mimo to sztywne i masywne, aby mogło przeciwstawiać się wszelkim wykrzywieniom.

Stało się więc, że w czasie, gdy konstruktor podwozia stale zmniejszał jego wagę i budował ramę wciąż lżejszą i bardziej elastyczną, — konstruktor nadwozia, niezależnie od dążeń tamtego, — stale dodawał materiału do ustroju pudła, stale usztywniał go w dążeniu do uzbrojenia go przeciw wykrzywieniom i rozluźnieniom, chcąc chronić go od wydawania dźwięków i odgłosów, które obniżały jego wartość na rynku konkurencyjnym. Mimo to konstruktor nadwozia nie osiągnął zamierzonego celu, bo każde usztywnienie konstrukcji pudła wprowadzane jest dopiero po ujawnieniu się wady w praktyce, a po zastosowaniu każdej takiej poprawki ujawniają się po pewnym czasie nowe słabe strony. Tak postępując, konstruktor nadwozia wszedł w rażąca sprzeczność z dążeniami konstruktora podwozia, który nagle ocknął się wobec faktu, że wszelkie jego usiłowania i prace nad udoskonaleniem swej konstrukcji są niweczone przez odwrotne postępowanie tamtego choć pozornie zmierzające również ku „udoskonaleniu”.

Abym zapobiedz tym wszelkim trudnościom i dla uniknięcia tak przykrych następstw, — powstała myśl w Stanach Zjednoczonych, aby budować pudła nadwozia całkowicie i wyłącznie ze stali i w ten sposób, aby przy pomocy spajania pozbawić je wszelkich luźnych i sztucznych połączeń. Zbudowano więc jednolite pudło ze

stali, które wolne było od stuku, dzwonienia i skrzypienia, ale natomiast stało się jakby głuchym dzwonem lub naczyniem upodobnionem do kotła albo bębna, które ułatwiało powstawanie szumu i dudnienia jako odgłosów pochodzących z rezonansu, a to dzięki bezpośredniemu stykaniu się ramy nadwozia z ramą podwozia.

W krajach Europy zachodniej, gdzie nawet prawa państwowe i municypalne przepisują pewne warunki dotyczące wymagań, jakim odpowiadać powinny samochody i ich karoserje, — wytwórcy i inżynierowie zmuszeni byli do szukania nowych sposobów rozwiązania tych trudności i do obmyślenia konstrukcji pudła nadwozia zbudowanej na nowych odmiennych zasadach odnośnie do umontowania na ramie podwozia. Bowiem

Specjalne żarówki samochodowe nie oślepiające, 2-ogniskowe.

przez przyłączenie bezpośredniego styku między karoserją i ramą podwozia można odgrodzić tę pierwszą od wszelkich wpływów sił dynamicznych, przenoszonych na nią po całej długości ramy w punktach nieuchwytnych, w kierunkach nieokreślonych i w wielkościach nawet w przybliżeniu nieobliczonych.

IV. Wymagania w budowie karoserji.

Zachowując w swej mocy powszechnie przyjęty i ustalony przez inżynierów pewnik, że rama podwozia musi tworzyć ustrój tak powiązany w swych częściach, aby stanowił gibką i elastyczną podstawę, zdolną do wielkiej wytrzymałości, a jednocześnie do szybkiego dostrajania się do gwałtownych zaburzeń powodowanych oddziaływaniem sił dynamicznych, — utworzyły się trzy odmienne szkoły poglądów odnośnie do zasadniczego traktowania konstrukcji nadwozia w uzależnieniu od konstrukcji podwozia.

Jedni twierdzą, że wobec giętkości ramy podwozia jako podstawy dla umocnienia na niej nadwozia, — karoserja powinna tworzyć również ustrój giętki i gibki.

Drudzy są zdania, że, mając za podstawę dla karoserji giętką i sprężystą ramę podwozia, — należy pudło karoserji budować na tyle sztywnem i mocnem, aby posiadało zdolność przeciwstawienia się giętkości ramy, a przez silne zmocowanie obu tych ustrojów razem — aby całość wypadła sztywna.

Wreszcie, istnieje pogląd trzeciego rodzaju, według którego powstało dążenie do rozgródnienia obu tych ustrojów, — podwozia i nadwozia, — w taki sposób, iżby każde z nich mogło działać i reagować na siły dynamiczne niezależnie jedno od drugiego, nie dzieląc wspólnie swego losu i następstw destrukcji, jak to się dzieje w obydwóch poprzednich wypadkach.

Jeżeli rozpatrzmy się w wymaganiach, jakie obecnie stawiane są konstruktorom karoserji, — będziemy mo-

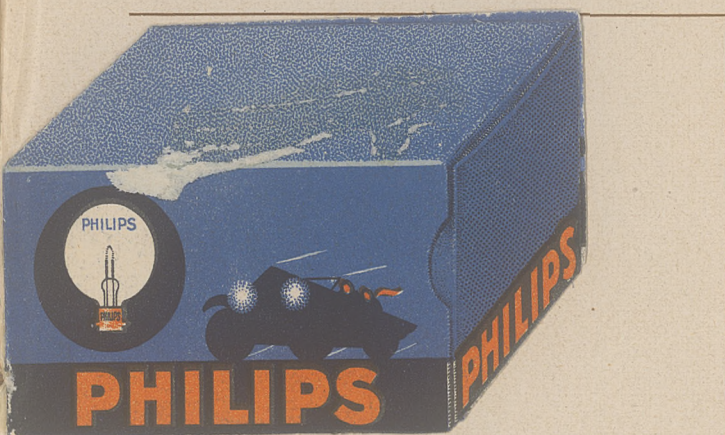
puje tutaj kwestja rodzaju materiałów używanych w budowie i sposób obróbki i wyrobu części składowych. Od tych dwóch czynników zależy też kwestja sposobów mniej lub więcej zręcznego powiązania części składowych, co także wpływa na wygląd tak zwanego piękna.

Wyluszczone względy konstrukcyjne, które wpływają na wygląd zewnętrzny karoserji, odnoszą się z równą siłą do wygodnego urządzenia wewnętrznego przestrzeni karoserji i siedzeń. Nieraz wygoda w tej dziedzinie musi być także poświęcona na rzecz zmniejszenia wagi karoserji lub zwiększenia wytrzymałości jej konstrukcji.

Pogoda myśli i zadowolenie duchowe podczas jazdy dotyczy spokoju i ciszy w zachowaniu się karoserji. Teoretycznie zadanie to jest nieobliczalne, a w praktyce może być doskonałone z pomocą żmudnych i kosztownych doświadczeń i spostrzeżeń. Jak obecnie rzeczy stoją, — drgania i dudnienie, mistyczne klekotanie, zgrzyty, skrzypienia i dudnienia, jakie ujawniają się nagle, perjdycznie lub z nieublaganą ciągłością, — nie dają publiczności tego zadowolenia, jakiego ona spodziewa się za swe pieniądze przy dzisiejszej zdolności i umiejętności rozwiązywania zagadnień technicznych. A technik, obyty z ujmowaniem zagadnień w sposób konkretny, staje wobec tych spraw bezradny, gdyż faktycznie, nie wie, gdzie i za co ma chwycić i z którego końca zacząć. Dziwoląg taki, jak wzajemne skrępowanie dwóch struktur niezgodnych ze sobą, — giętkiej ze sztywną, — może być wszystkiem, ale nigdy pomysłem inżynierskim.

Pojęcie bezpieczeństwa w podróży należy kojarzyć z czynnikami wytrzymałości materiału i jednolitości w obliczeniach wszystkich części składowych danej struktury dla przyjętego stopnia wytrzymałości, a także — z czynnikami dokładności w wykonywaniu robót warsztatowych. I znowu tutaj staje inżynier wobec zagadnienia czwartego wymiaru, gdyż nie znajduje konkretnego punktu oparcia dla takich obliczeń. Pozostaje więc do wykonania zadanie czysto rzemieślnicze, — wpakowania tyle materiału, aby struktura była mocną i wytrzymałą na wszelki nieprzewidziany wypadek. Taka metoda prowadzi do zwiększenia wagi nadwozia i powiększa sztywność struktury samego pudła, w następstwie czego jeszcze silniejsze starcie występuje pomiędzy wzajemnie oddziaływującymi na siebie ustrojami podwozia i nadwozia. Słaba konstrukcja nadwozia powoduje szybkie jego niszczenie się, zaś silna — przedłuża jego trwałość, lecz nie usuwa hałaśliwości. Pożądane sprowadzenie środka ciężkości nadwozia jaknajbliżej ramy w celu osłabienia niszczących wpływów oddziaływania siły bezwładności, jest również przy obecnie istniejących warunkach niezmiernie utrudnione.

Dokończenie w następnym numerze.



Specjalne żarówki samochodowe nie oślepiające, 2-ogniskowe.

gli łatwiej zorientować się w słuszności i znaczeniu trzech wyżej wymienionych poglądów. Wymagania te są wynikiem przyzwyczajęń i upodobań zarówno jak i krytycyzmu przyzwyczajonej do jazdy samochodami publiczności, która dziś nabyła już tyle doświadczenia i praktyki, że domaga się stale większych udogodnień i wygod dla odbywanych samochodami podróży lub tylko przejażdżek, które w wielu wypadkach obejmują dłuższe odległości po drogach zamiejskich.

Takimi są: — piękny wygląd, wygoda przestrzeni i siedzeń, cisza i spokój czyli pogoda nastroju i myśli podczas jazdy, bezpieczeństwo w podróży, szybkie zatrzymywanie jazdy, jaknajmniejsze koszta utrzymania.

Sprawa piękna jest nader względną rzeczą. Nam mogą niepodobać się samochody amerykańskie, zaś amerykańczakowie patrzą z uśmiechem humoru na płaskowate kształty i ostro załamujące się linie wielu nadwozi samochodów europejskich, na nieproporcjonalny w nich stosunek długości do wysokości, na brak łagodnych przejść z jednej powierzchni do drugiej. Wystę-

więc całe pudło polega na usztywnieniu, jakie daje pozycie zewnętrzne wykonane z blachy w jednym kawale dzięki sztuce spajania.

Wiązanie pudła nadwozia posiada charakter kratowy lecz pozbawione jest właściwych sobie ściągów w przekątniach płyt węzłowych w rogach. Te części wiązania kratowego zastępuje blacha w części tylnej, obejmująca boki i tył. Przód wiązania polega na o ile możności mocnem połączeniu ścianki przedniej z ramą podłogi i dachu. Przednia ściana jest stosunkowo dość mocna lecz jej pięta Achillesa są rogi górne osobliwie w połączeniach z górną belką podłogi. Pomiedzy przodem i tyłem istnieją otwory dla drzwi, które statycznie stanowią bardzo słabą część struktury. Wszystkie naróżniki tych otworów podlegają nie tylko działaniu sił na skrajanie, ale także działaniu momentów zgięcia, przeciwko czemu nie są chronione nawet w drobnej części wymagań teorii. Stąd powstało dążenie, aby uniknąć budowy karoserji z czterema drzwiami na tańszych samochodach i powstał bardzo sympatyczny pod pewnym względem typ samochodu „sedan” z dwójgiem drzwi.

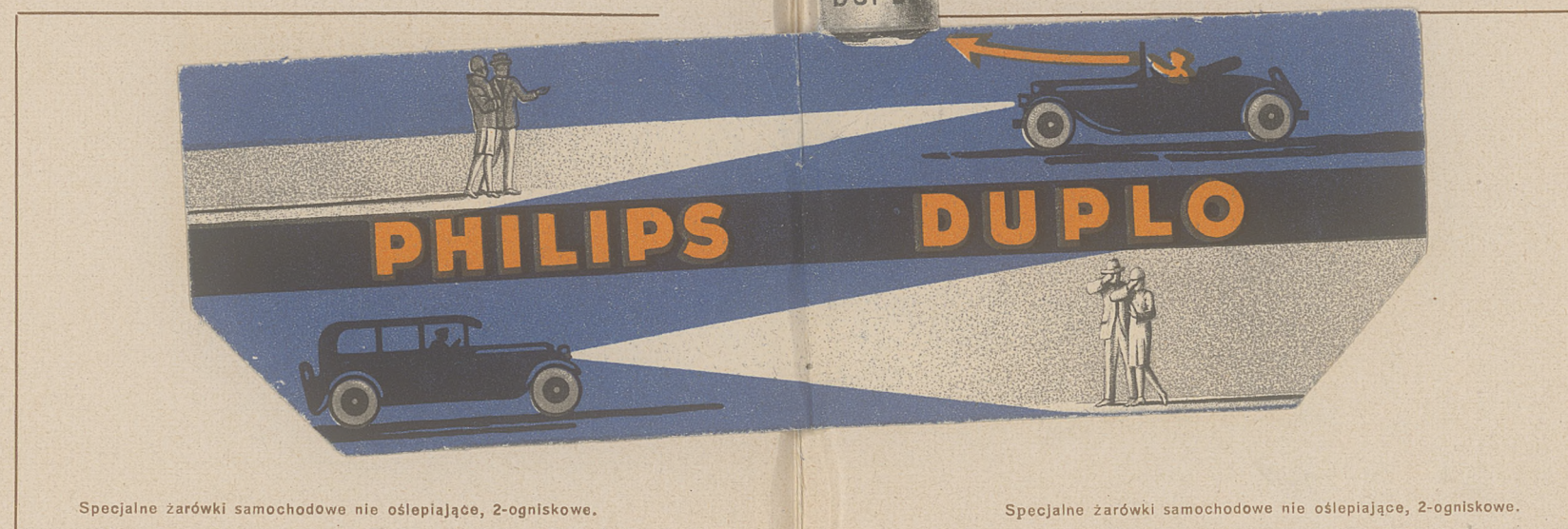
Całe więc pudło nadwozia składa się z dwóch ciężkich w swej masie części, — przedniej i tylnej, stale latanych usztywnieniami, a połączonych wiotką strukturą otworów wypełnionych drzwiami. Jest ono zbudowane tak, aby przy najbardziej niekorzystnych warunkach układu jego części było mimo to sztywne i masywne, aby mogło przeciwstawiać się wszelkim wykrzywieniom.

Stało się więc, że w czasie, gdy konstruktor podwozia stale zmniejszał jego wagę i budował ramę wciąż lżejszą i bardziej elastyczną, — konstruktor nadwozia, niezależnie od dążeń tamtego, — stale dodawał materiału do ustroju pudła, stale usztywniał go w dążeniu do uzbrojenia go przeciw wykrzywieniom i rozluźnieniom, chcąc chronić go od wydawania dźwięków i odgłosów, które obniżały jego wartość na rynku konkurencyjnym. Mimo to konstruktor nadwozia nie osiągnął zamierzonego celu, bo każde usztywnienie konstrukcji pudła wprowadzane jest dopiero po ujawnieniu się wady w praktyce, a po zastosowaniu każdej takiej poprawki ujawniają się po pewnym czasie nowe słabe strony. Tak postępując, konstruktor nadwozia wszedł w rażąca sprzeczność z dążeniami konstruktora podwozia, który nagle ocknął się wobec faktu, że wszelkie jego usiłowania i prace nad udoskonaleniem swej konstrukcji są niweczone przez odwrotne postępowanie tamtego choć pozornie zmierzające również ku „doskonaleniu”.

Aby zapobiedz tym wszelkim trudnościom i dla uniknięcia tak przykrych następstw, — powstała myśl w Stanach Zjednoczonych, aby budować pudła nadwozia całkowicie i wyłącznie ze stali i w ten sposób, aby przy pomocy spajania pozbawić je wszelkich luźnych i sztucznych połączeń. Zbudowano więc jednolite pudło ze

stali, które wolne było od stuku, dzwonienia i skrzypienia, ale natomiast stało się jakby głuchym dzwonem lub naczyniem upodobnionem do kotła albo bębna, które ułatwiałoby powstawanie szumu i dudnienia jako odgłosów pochodzących z rezonansu, a to dzięki bezpośredniemu stykaniu się ramy nadwozia z ramą podwozia.

W krajach Europy zachodniej, gdzie nawet prawa państwowe i municypalne przepisują pewne warunki dotyczące wymagań, jakim odpowiadać powinny samochody i ich karoserje, — wytwórcy i inżynierowie zmuszeni byli do szukania nowych sposobów rozwiązania tych trudności i do obmyślenia konstrukcji pudła nadwozia zbudowanej na nowych odmiennych zasadach odnośnie do umontowania na ramie podwozia. Bowiem



przez przyłączenie bezpośredniego styku między karoserją i ramą podwozia można odgrodzić tę pierwszą od wszelkich wpływów sił dynamicznych, przenoszonych na nią po całej długości ramy w punktach nieuchwytnych, w kierunkach nieokreślonych i w wielkościach nawet w przybliżeniu nieobliczonych.

IV. Wymagania w budowie karoserji.

Zachowując w swej mocy powszechnie przyjęty i ustalony przez inżynierów pewnik, że rama podwozia musi tworzyć ustrój tak powiązany w swych częściach, aby stanowił gibką i elastyczną podstawę, zdolną do wielkiej wytrzymałości, a jednocześnie do szybkiego dostrajania się do gwałtownych zaburzeń powodowanych oddziaływaniem sił dynamicznych, — utworzyły się trzy odmienne szkoły poglądów odnośnie do zasadniczego traktowania konstrukcji nadwozia w uzależnieniu od konstrukcji podwozia.

Jedni twierdzą, że wobec giętkości ramy podwozia jako podstawy dla umocnienia na niej nadwozia, — karoserja powinna tworzyć również ustrój giętki i gibki.

Drudzy są zdania, że, mając za podstawę dla karoserji giętką i sprężystą ramę podwozia, — należy pudło karoserji budować na tyle sztywnem i mocnem, aby posiadało zdolność przeciwstawienia się giętkości ramy, a przez silne zmocowanie obu tych ustrojów razem aby całość wypadła sztywna.

Wreszcie, istnieje pogląd trzeciego rodzaju, według którego powstało dążenie do rozgródnienia obu tych ustrojów, — podwozia i nadwozia, — w taki sposób, aby każde z nich mogło działać i reagować na siły dynamiczne niezależnie jedno od drugiego, nie dzieląc wspólnie swego losu i następstw destrukcji, jak to się dzieje w obydwóch poprzednich wypadkach.

Jeżeli rozpatrzmy się w wymaganiach, jakie obecnie stawiane są konstruktorom karoserji, — będziemy mo-

gli łatwiej zorientować się w słuszności i znaczeniu trzech wyżej wymienionych poglądów. Wymagania te są wynikiem przyzwyczajają i upodobań zarówno jak i krytycyzmu przyzwyczajonej do jazdy samochodami publiczności, która dziś nabyła już tyle doświadczenia i praktyki, że domaga się stale większych udogodnień i wygod dla odbywanych samochodami podróży lub tylko przejażdżek, które w wielu wypadkach obejmują dłuższe odległości po drogach zamiejskich.

Takimi są: — piękny wygląd, wygoda przestrzeni i siedzeń, cisza i spokój czyli pogoda nastroju i myśli podczas jazdy, bezpieczeństwo w podróży, szybkie zatrzymywanie jazdy, jaknajmniejsze koszty utrzymania.

Sprawa piękna jest nader względną rzeczą. Nam mogą niepodobać się samochody amerykańskie, zaś Amerykanin stanowczo patrzy z uśmiechem humoru na płaskowate kształty i ostro załamujące się linie wielu nadwozi samochodów europejskich, na nieproporcjonalny w nich stosunek długości do wysokości, na brak łagodnych przejść z jednej powierzchni do drugiej. Wystę-

puje tutaj kwestja rodzaju materiałów używanych w budowie i sposób obróbki i wyrobu części składowych. Od tych dwóch czynników zależy też kwestja sposobów mniej lub więcej zręcznego powiązania części składowych, co także wpływa na wygląd tak zwanego piękna.

Wyluszczone względy konstrukcyjne, które wpływają na wygląd zewnętrzny karoserji, odnoszą się z równą siłą do wygodnego urządzenia wewnętrznego przestrzeni ni karoserji i siedzeń. Nieraz wygoda w tej dziedzinie musi być także poświęcona na rzecz zmniejszenia wagi karoserji lub zwiększenia wytrzymałości jej konstrukcji.

Pogoda myśli i zadowolenie duchowe podczas jazdy dotyczy spokoju i ciszy w zachowaniu się karoserji. Teoretycznie zadanie to jest nieobliczalne, a w praktyce może być doskonałe z pomocą żmudnych i kosztownych doświadczeń i spostrzeżeń. Jak obecnie rzeczy stoją, — drgania i dudnienie, mistyczne klekotanie, zgrzyty, skrzypienia i dudnienia, jakie ujawniają się nagle, perjodycznie lub z nieublaganą ciągłością, — nie dają publiczności tego zadowolenia, jakiego ona spodziewa się za swe pieniądze przy dzisiejszej zdolności i umiejętności rozwiązywania zagadnień technicznych. A technik, obyty z ujmowaniem zagadnień w sposób konkretny, staje wobec tych spraw bezradny, gdyż faktycznie, nie wie, gdzie i za co ma chwycić i z którego końca zacząć. Dziwował taki, jak wzajemne skrepowanie dwóch struktur niezgodnych ze sobą, — giętkiej ze sztywną, — może być wszystkim, ale nigdy pomysłem inżynierskim.

Pojęcie bezpieczeństwa w podróży należy kojarzyć z czynnikami wytrzymałości materiału i jednolitości w obliczeniach wszystkich części składowych danej struktury dla przyjętego stopnia wytrzymałości, a także — z czynnikami dokładności w wykonywaniu robót warsztatowych. I znowu tutaj staje inżynier wobec zagadnienia czwartego wymiaru, gdyż nie znajduje konkretnego punktu oparcia dla takich obliczeń. Pozostaje więc do wykonania zadanie czysto rzemieślnicze, — wpakowania tyle materiału, aby struktura była mocna i wytrzymała na wszelki nieprzewidziany wypadek. Taka metoda prowadzi do zwiększenia wagi nadwozia i powiększa sztywność struktury samego pudła, w następstwie czego jeszcze silniejsze starcie występuje pomiędzy wzajemnie oddziaływującymi na siebie ustrojami podwozia i nadwozia. Słaba konstrukcja nadwozia powoduje szybkie jego niszczenie się, zaś silna — przedłuża jego trwałość, lecz nie usuwa hałaśliwości. Pożądanego sprowadzenia środka ciężkości nadwozia jaknajbliżej ramy w celu osłabienia niszczących wpływów oddziaływania siły bezwładności, jest również przy obecnych istniejących warunkach niezmierzalnie utrudnione.

Dokończenie w następnym numerze.

Nowoczesne metody szlifowania zaworów

Kto czytał ostatnio świetne impresje Zdzisława Kleszczyńskiego p. t. Europa i Ja — zapewne z powątpiewaniem uśmiechał się przy wzmiankach o szybkim przeglądzie samochodu, nieprawdopodobnie błyskawicznych naprawach za stosunkowo śmieszną cenę.

W naszych polskich stosunkach szofer potrzebuje dzień czasu by samochód przejechać, tydzień by przejechać i naoliwić, a miesiąc by zrobić mu mniejszy remont. Remont kapitalny bardzo często... jest pogrzebem samochodu.

W tych warunkach posiadacz samochodu nie może liczyć na to by cały rok korzystać z własnego środka lokomocji, chyba że metody naprawy i dozoru ulegną gruntownej zmianie.

Od lat 20 patrzę na rzeczywistość i znam przyczyny tych wszystkich niepowodzeń i od lat 20 czytam w pismach amerykańskich o cudownych szybkich i tanich naprawach polegających na jakichś tajemniczych magicznych poczynaniach.

Cała tajemnica polega na tem, że Amerykanie posilkują się urządzeniami i narzędziami do tego stopnia wyspecjalizowanymi, że każda czynność wymagająca w naszych warunkach wielu godzin pracy trwa zaledwie minuty.

Nasze warsztaty samochodowe szczególnie przedwojenne i małe prowincjonalne posiadały oprócz maszyn (tokarek, gryzarek i t. p.) komplet narzędzi uniwersalnych, nadających się do wszystkiego a najmniej do remontu samochodu.

Ileż to było takich wypadków, że dla wykrcenia jakiejś śrubki w całym warsztacie nie było odpowiedniego klucza, który trzeba było specjalnie sporządzać. Dla podniesienia samochodu trzeba było zwoływać wszystkich obecnych robotników, wydobycie motoru należało do popisów akrobatycznych kończących się co najmniej zgnieceniem komuś ręki lub pokaleczeniem palców.

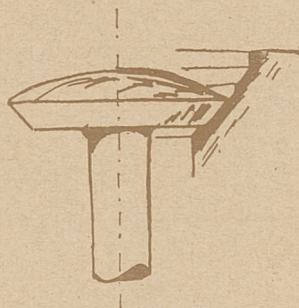
Nie dziwnego, że w takich warunkach nie mógł być przeprowadzony remont ani szybko ani tanio — o jakości tej roboty lepiej przemilczeć.

Dla uzasadnienia tej druzgoczącej krytyki stałych metod pracy przytoczymy porównanie obróbki zaworów metodami polecanymi dzisiaj ze sposobem archaicznym.

Zawór po pewnym okresie pracy w zależności od jakości materiału, sposobu obsługi, jakości paliwa i regulacji zapalania ulega zużyciu, zbija się, powleka koksem a często wskutek przegrzania

wykazuje ślady korozji. Zawór spracowany można zastąpić nowym, nie zawsze jest to koniecznem a nadto wymiana zaworu nie usuwa błędów zużytego gniazda.

W przesadnej formie zużycie zaworu i gniazda jest uwidocznione na rys. 1.

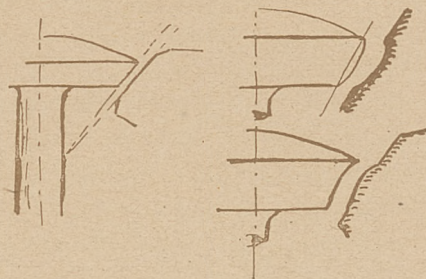


Rys. 1.

Sam grzybek zaworowy, na powierzchni stożkowej, wykazuje ślady działania płomienia i często jest do tego stopnia nadwyreżony, że o ile przez szlifowanie miejsca nadgryzione nie dadzą się usunąć trzeba go zastąpić nowym. Największym wrogiem zaworu jest zły smar, zbyt późne zapalanie, przelot bardzo gorących gazów, i rzadki dozór. Utrzymanie w porządku gaźnika, stosowanie się do obciążenia z właściwym czasem zapalania, a nadto częste oczyszczanie głowicy i gniazd zaworowych z nalotu koksowego, wpływają dodatnio na zwiększenie czasu życia zaworów.

Błędem jest mniemanie wśród szoferów, że częste docieranie zaworów jest środkiem wskazanym. O ile z jednej strony posiadaczowi samochodu powinno zależeć na utrzymaniu zaworów w szczelności, o tyle powinniśmy niezbyt często poddawać je docieraniu, gdyż przez to zużywa się gniazda i grzybki. Dotychczasowe „metody” uszczelniania zaworów i gniazd zaworowych polegały na tem, że zawór który przestał być szczelnym docierało się ręcznie. W tym celu 2 lub 3 gatunkami proszku szmerglowego, zmieszanego z oliwą docierało się ręcznie grzybek w gnieździe zaworowym, równocześnie obrabiając stożek gniazda i stożek zaworu. Sposób taki nie daje gwarancji czy:

- a) gniazdo posiadać będzie ten sam kąt nachylenia co grzybek zaworu (rys. 2),
- b) czy powierzchnia jest istotnie stożkowa i najczęściej ma przekrój baryłkowaty (rys. 3),



Rys. 2.

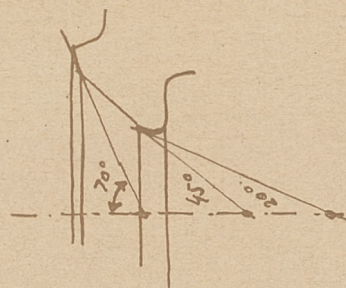
Rys. 3.

- c) czy zostanie zachowana współśrodkowość grzybka z osią tuleji prowadzącej (najtrudniejszy warunek nie dający się osiągnąć przy ręcznym szlifowaniu).

W każdym silniku remontowanym ręcznie wady te łatwo można ujawnić.

Wzorowa metoda obróbki zaworu gniazda zaworowego musi polegać na ściśle wykonaniu następujących czynności i to mechanicznie a nie ręcznie:

- 1) Przegryzowanie gniazda pod kątem 45°.
- 2) Przegryzowanie górnego i dolnego pierścienia w gnieździe pod kątem 20° i 70° (rys. 4).



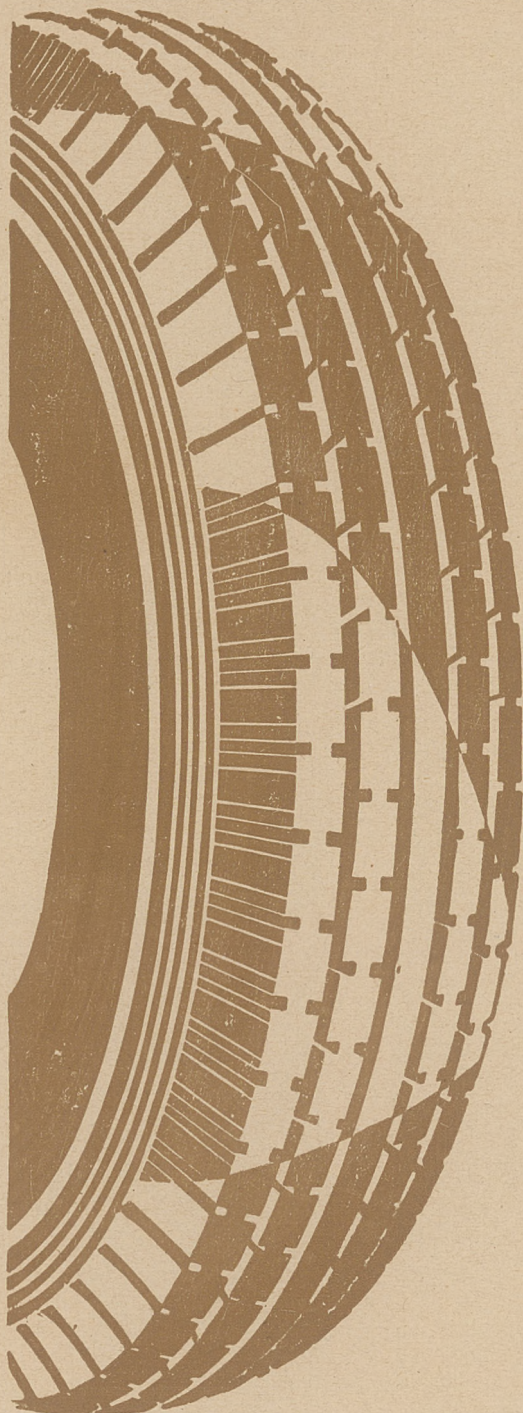
Rys. 4.

- 3) Doszlifowanie gniazda kamieniem szlifierskim pod kątem 45°.
- 4) Doszlifowanie zaworu na oddzielnej maszynie również pod kątem 45°.
- 5) Narzędzia, któremi się posługujemy, muszą nam dawać gwarancję, że zostanie zachowana współśrodkowość tuleji prowadzącej z talerzykiem (grzybkiem) zaworu.

Metoda taka daje w istocie wyniki zupełnie zadowalające. Do wykonania szeregu tych czynności istnieją dziś liczne urządzenia i narzędzia wyrabiane przez pewne fabryki amerykańskie, które zapoczątkowały tę metodę.

Do wstępnej czynności należy przede wszystkim oczyszczenie silnika i jego części pracujących w wysokiej tempera-

ROYAL



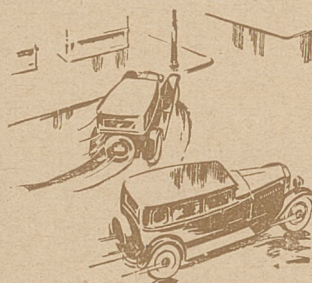
Te nowoczesne opony są idealnie dostosowane do Waszego nowoczesnego samochodu... ułatwiają błyskawiczny start...



Na zakrętach terenach spektektor opon twia kiero



lub trudnych cjalny pro Royal, ułatwanie...



...oraz bezpieczeństwo na śliskiej drodze.

W niebezpiecznych warunkach opony Royal odpowiadają natychmiast działaniu 4 kołowych hamulców nowoczesnego samochodu.



Dzięki swym pięknym linjom opony Royal są prawdziwym upiększeniem samochodu.



Dodając do wyżej powiedzianego jeszcze tysiące kilometrów nienagannej pracy przychodzi się do przekonania, że opony

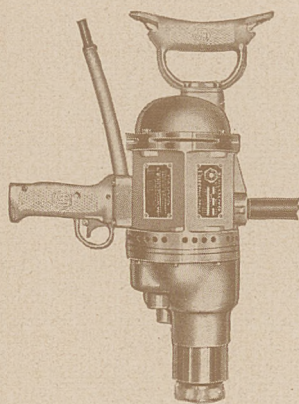
Royal są rzeczywiście najstosowniejszymi oponami do nowoczesnych samochodów.



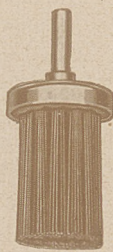
Nowoczesna opona do nowoczesnego samochodu

WYŁĄCZNE PRZEDSTAWICIELSTWO NA POLSKĘ I W. M. GDANSK „OPONA” Sp. z o. o.
WARSZAWA, UL. MAZOWIECKA 11, TEL. 135-84.

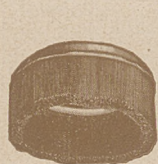
turze od koksu tworzącego się w postaci twardego osadu z produktów spalających się benzyny i oliwy. Do tego celu służą szczotki z drutów stalowych, wprawione w ruch zapomocą elektrycznych ręcznych wiertarek (rys. 5). Szczotka do czyszczenia cylindrów, gniazd zaworowych i tłoków jest uwidocznioma na rys. 6 i 7. Do czyszczenia głowicy i zaworów używa się szczotki krążkowej (rys. 8). Wreszcie do oczyszczania prowadnic zaworowych używa się szczotek sprężynowych (rys. 9).



Rys. 5.



Rys. 6.



Rys. 7.



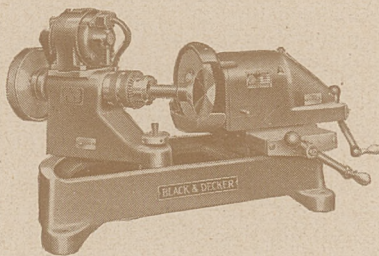
Rys. 8.



Rys. 9.

Sposoby oczyszczania mamy przedstawione na rys. 10—12. Następną czynnością jest oszlifowanie zaworu. Do tego ce-

lu służą szlifiery specjalne przedstawione na rys. 13. Jedna strona tej maszyny posiada koziółek z wrzecionem uchwytnym, druga oddzielny silnik bezpośrednio napędzający kamień szlifierski. Tarczę szlifierską wraz z silnikiem można na su-



Rys. 13.

porcie przesuwając wzdłuż i w poprzek. Można więc z mikrometryczną dokładnością, szlifować zawór.

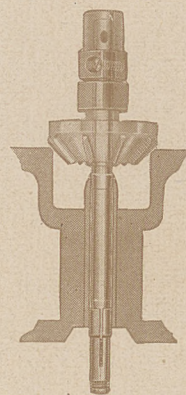
Wrzeciono uchwytnie posiada rozsławne szczęki, które ujmują trzpień zaworu. Posługując się tą maszyną można raz ustaliwszy właściwy kąt nachylenia stożka, doszlifować wszystkie zawory na jednakową średnicę z ścisłym zachowaniem tego samego nachylenia dla wszystkich grzybków.

Drugą, czynnością, która z tą jest ściśle związana, jest przegryzowanie gniazda. Gryzy do gniazd mają kąt nachylenia 45°. Jeśli wskutek zużycia gryzy te budzą wątpliwość czy kąt jest właściwy, możemy na opisanej szlifierce naostrzyć je nadając im ten sam kąt jaki otrzymały zawory. Stanie się to napewno wówczas jeśli po przeszlifowaniu zaworów, nie poruszymy z miejsca koziółka uchwytnego (lewego).

Stąd płynnie reguła, że szlifowanie zaworów i gryzów a także wygładzenie kamienia (rys. 16) powinno się odbywać jednocześnie po ustawieniu maszyny na dany kąt nachylenia.

Trzeba jak najdobitniej podkreślić, że tylko wówczas można spodziewać się dobrych wyników, jeśli kąt gryzów kamienia i zaworów będzie absolutnie ten sam.

Gryzowanie gniazd zaworowych nie przedstawia żadnych specjalnych trudności, nie musi tę czynność wykonywać wysokiej klasy fachowiec. Jeśli raz pozna i zobaczy na czym polega postępowanie i spróbuje szereg tych czynności praktykant, napewno wywiąże się z zadania doskonale. Tak samo amator, właściciel samochodu posiadający komplet tych narzędzi wywiąże się z zadania doskonale.

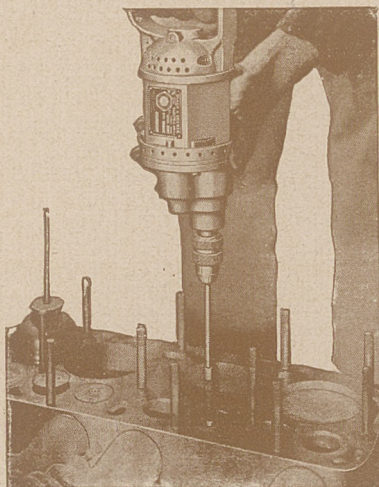


Rys. 14.

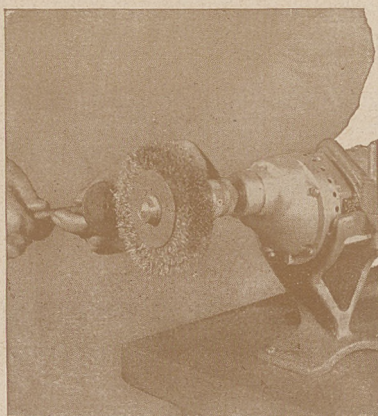


Rys. 15.

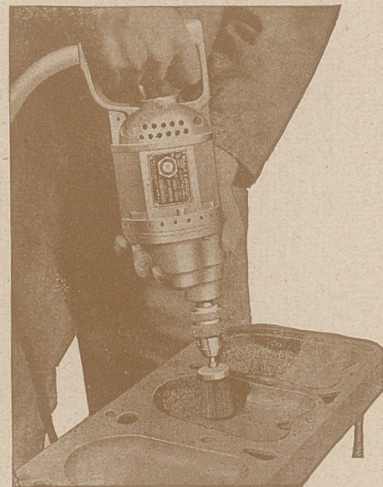
Na rysunku 14 mamy przedstawiony moment gryzowania zaworu 45°. W otwór tuleji prowadzącej trzpień zaworu wstawia się specjalną oprawkę (t. zw. pilota), która dzięki stożkowym prowadzeniom u góry i u dołu gwarantuje idealną osiowość. Gryzowanie odbywa się przy pomocy wiertarki elektrycznej (rys. 5), która spełnia fizyczną pracę nacinania. Po skutecznieniu tej czynności, wstawia się w otwór wrzeciono to samo co przedtem (rys. 15) z nakręconym kamieniem szlifierskim. Kamieniem tym poleruje się gniazdo tak doskonale, że dalsze ręczne



Rys. 10. Czyszczenie prowadnicy zaworowej.



Rys. 11. Szczotka druciana, oczyszczająca zawór.



Rys. 12. Oczyszczanie nagaru.

Dzięki zastosowaniu
DO SAMOCHODÓW ŁOŻYSK

SKF
osiąga się szybkość i pewność
biegu

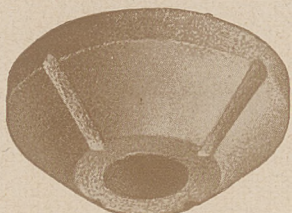
SKF

ODDZIAŁY:

w Poznaniu, Gwarna Nr. 20,
w Katowicach, 3-go Maja Nr. 23,
w Łodzi, Piotrkowska Nr. 142,
we Lwowie, Sykstuska Nr. 2,
w Krakowie, Wiślna Nr. 9.

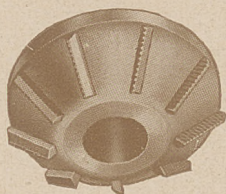
SZWEDZKIE ŁOŻYSKA KULKOWE, SP. Z O. O. WARSZAWA, ULICA WIERZBOWA Nr. 8.

docieranie szmerglem i oliwą jest zbyteczne a nawet może być szkodliwe.



Rys. 16.

Gryzy (rys. 16) pod kątem 45° służą wyłącznie do nacinania właściwego stożka



Rys. 17a.



Rys. 17b.

ka gniazda, gryzy (rys. 17-b) pod kątem 20° i 70° służą do nacięcia od ręki małej fazy u dołu i u góry gniazda gwarantującej, że zawór będzie przylegać wyłącznie do właściwego stożka 45°. Te nacięcia dokonywa się ręcznie.

Na rys. 18 mamy przedstawioną czynność szlifowania zaworu, na rys. 19 badanie zaworu pod ciśnieniem, oraz na rys. 20 szlifowanie startego poprzednio kamienia.

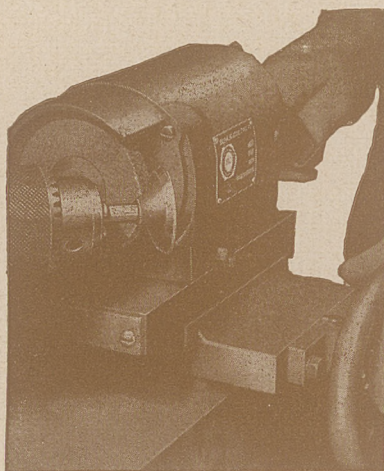
Dobrze doszlifowany zawór i dobrze obrobione gniazdo powinny razem po założeniu wykazać zupełną szczelność. Próbę taką przeprowadzają zazwyczaj warsztaty w ten sposób, że na zamknięty za-

wór nalewa się trochę benzyny. Sposób ten zresztą dobry nie daje należytego pojęcia co by się stało z tą benzyną gdyby się ona znalazła pod ciśnieniem. Otóż właściwa próba polega na wytworzeniu nad zaworem, zamykającym gniazdo, ciśnienia takiego by nabrać zaufania do wykonanej roboty. Zawór pod ciśnieniem (rys. 19) w razie najmniejszej niedokładności przepuści przez gniazdo powietrze co łatwo zauważymy na manometrze opadającym po wywołaniu sprężenia. Przyrząd jest bardzo prosty. Składa on się z klosza opatrzonego manometrem i balonika gumowego którym spręża się powietrze.

Gniazda i zawory doprowadzone w sposób wyżej opisany do należytego stanu, mogą pracować przez szereg miesięcy bez ujawnienia jakichkolwiek defektów.

Inż. Eugenjusz Porebski

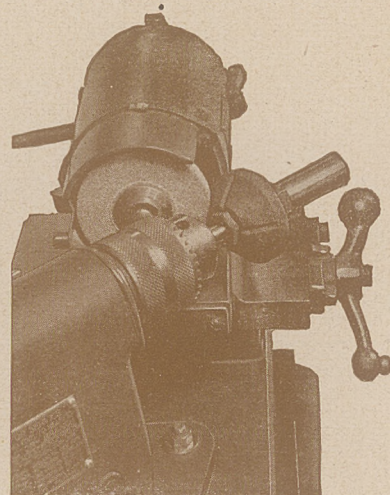
D. c. n.



Rys. 18. Szlifowanie zaworu.



Rys. 19. Próba ciśnienia.



Rys. 20. Szlifowanie kamienia.

☆ CHEVROLET ☆ PONTIAC ☆ OLDSMOBILE ☆ OAKLAND ☆ BUICK ☆ LA SALLE ☆ CADILLAC ☆ CHRYSLER ☆

INSTALOWANIE I NAPRAWA USTROJÓW ELEKTRYCZNYCH

DELCO - REMY i AC

Jeneralne Przedstawiciel-
stwo i Autoryzowana
Obsługa

ELIS

Warszawa
Kazimierowska 74, tel. 301-48.

☆ ERSKINE ☆ AUBURN ☆ PACKARD ☆ STUTZ ☆ PIERCE-ARROW ☆ FIAT ☆ RENAULT ☆ CITROEN ☆ MINERVA ☆

VOISIN TALBOT

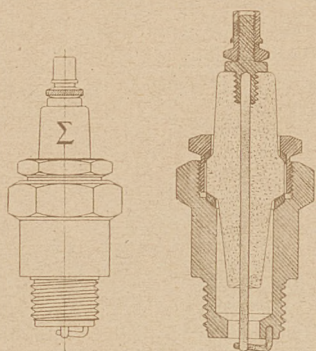
STUDEBAKER

Polskie świece „Sigma”

Wytwórnia wyrobów metalowych „Sigma” w Częstochowie rozpoczęła wyrób świec do silników benzynowych. Poniżej podajemy krótką notatkę, zawierającą opis świecy i przedstawiającą powody, dla których wytwórcy zdecydowali się na taką a nie inną konstrukcję.

W ostatnich czasach nastąpiło znaczne ujednolinitenie konstrukcji silników samochodowych i w związku z tem odchylenia od normalnych warunków funkcjonowania świec są bardzo rzadkie. Zwłaszcza w Polsce niewielką jest ilość samochodów, w których zawodziłyby dobre świece normalnego typu. Stwarza to korzystne warunki do rozpoczynania produkcji, bowiem nie wymaga rozpraszania wysiłków na różnorodność typów.

Na tych założeniach oparto typ „Sigma 12” odpowiedni do dominującej większości silników benzynowych używanych w Polsce i typ „Sigma 12/S”—specjalny, uodporniony na wysokie nagrzewanie.



Mylnym jest pogląd, że typ świecy musi być dostosowany do wysokości sprężania. Przy wyborze świecy w rachubę wchodzi stopień jej nagrzewania się i jednocześnie ochładzania, a mianowicie:

a) nagrzewanie oddziaływa najbardziej na końcówkę środkowej elektrody i dolny koniec izolatora, a zależy od intensywności spalania benzyny w silniku. Na tę intensywność nagrzewania wpływa nie tylko stosunek sprężania i ilość obrotów, ale i stopień obciążenia silnika.

b) chłodzenie świecy jest zależne od temperatury głowicy silnika i od dostępu powietrza do górnej, zewnętrznej części świecy; głowica może być silnie nagrzana nie tylko skutkiem intensywności pracy silnika, gdyż na to może wpływać słabe chłodzenie silnika, wysoka strata ciepła przy złym ustawieniu zapłonu i inne usterki montażu lub budowy silnika.

Silnik wolnobieżny, o małej kompresji, pracujący z małym obciążeniem, może bardziej nagrzać świece przy złym odpływie ciepła, niż silnik pracujący bardzo intensywnie, lecz chłodzony skutecznie. Duże samochody osobowe, nawet o wysokim sprężaniu i wysokiej liczbie obrotów, mogą dzięki dużej rezerwie mocy mniej nagrzewać świece, niż małe samochódziki lub ciężarówki o umiarkowanej kompresji i liczbie obrotów, jeżeli moc ich silników jest wykorzystywana całkowicie.

Z końcówki środkowej i dolnego końca izolacji ciepło zostaje odprowadzone przez stalowy korpus świecy do głowicy, chłodzonej wodą lub powietrzem. Kontrasty w nagrzaniu różnych części świecy są wielkie, co stanowi główną trudność w rozwiązaniu konstrukcji dobrej świecy. W świecy normalnej „Sigma-12” osiągnięto złagodzenie tych różnic: korpus stalowy nagrzewa się względnie mocno, natomiast dolny koniec izolatora nie jest wystawiony na zbyt silne działanie wybuchów. Wyklucza to zupełnie pęka-

nie dolnej części izolatora skutkiem nierównomiernego rozszerzania się tego materiału, jednakże izolator jest zawsze na tyle gorący, że przepala tworzący się osad sadzy i oleju.

Trudno jest też o samozapalanie przy tych świecach, gdyż dolny koniec izolatora jest odpowiednio osłonięty, aby nie osiągał łatwo temperatury samozapłonu. Może to nastąpić jedynie w warunkach wyjątkowych, głównie w silnikach sportowych i dwutaktowych. W takim wypadku należy zastosować świecę „Sigma 12/S” o krótszym korpusie stalowym, łatwiej odprowadzającym ciepło z izolatora, o izolatorze, który jest jeszcze mniej narażony na wysokie nagrzanie skutkiem odmiennego kształtu o mniejszej „powierzchni ogrzewalnej”, wreszcie o lepszym chłodzeniu powietrzem górnej, zewnętrznej części izolatora.

Najtrudniejszym przy budowie świecy jest pomyślnie rozstrzygnięcie powyższych kwestii cieplnych i osiągnięcie trwałej szczelności z uwzględnieniem współczynników rozszerzalności i przewodnictwa cieplnego poszczególnych materiałów.

Dobór materiałów jest rzeczą prostą: wszelkie dotychczasowe doświadczenia automobilizmu wskazują na steatyt (krzemian magnezu), jako na najodpowiedniejszą izolację do świec, i na czysty nikiel, jako na najwłaściwszy metal na elektrody. Za niklem wypowiadają się także autorzy warunków dostawy świec lotniczych w wielu krajach.

Dlatego do świec „Sigma” zastosowano końcówki z czystego niklu a izolatory z wyborowego steatytu, który nie ustępuje żadnym innym izolacjom pod względem wartości termicznych, elektrycznych i mechanicznych.

Zasadniczo konstrukcja świec „Sigma” nie odbiega od typów świec najbardziej rozpowszechnionych, choć przez odpowiedni dobór kształtów i wymiarów osiągnięto wyjątkowo szeroki zakres stosowania dla każdego typu świec „Sigma”.

Świece uniwersalnej zbudować niepodobna, należało jednak zmniejszyć ilość typów do minimum, zgodnie z powszechnym dążeniem do normalizacji wszelkich wyrobów, tak już spopularyzowanym, że objaśnianie jego doniosłości jest zbędne.

Oczywiście do samochodów amerykańskich przeznaczone są świece „Sigma” o odpowiednich gwintach calowych. Pomyślną jest okoliczność, że coraz więcej marek amerykańskich stosuje do świec gwint metryczny, znormalizowany w Europie.

CEGIELNIA BLISOWA

Blisowa

Blisowa, dnia 15 listopada 1929 r.

Zakłady „Tatra”

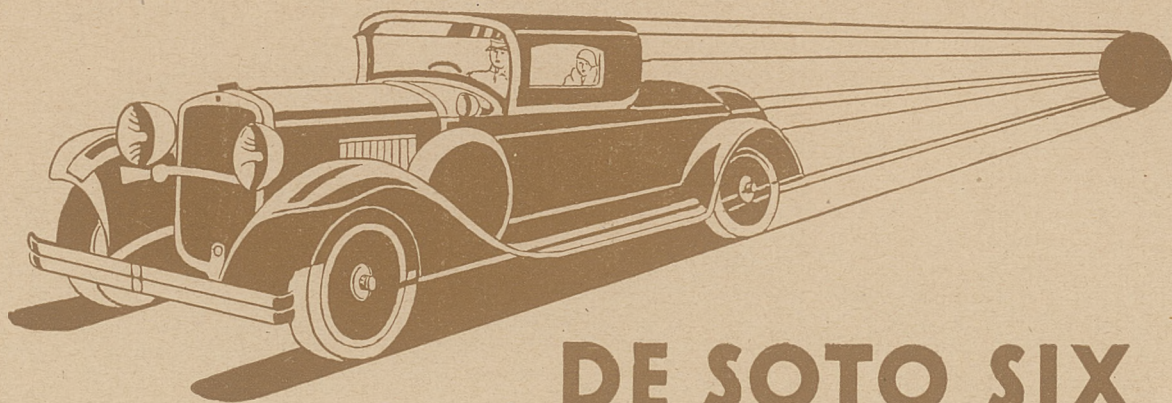
Budowy Samochodów i Wagonów

PRAGA

Niniejszym uprzejmie komunikujemy, iż kupiony u W.Panów w styczniu 1929 r. 4-tonowy samochód ciężarowy, typ 23, był dotąd stale w ruchu i jesteśmy z niego pod każdym względem zadowoleni.

Przedewszystkiem chcielibyśmy zaznaczyć, że zużycie benzyny i oliwy, podane w Ich prospektach, zgadza się z rzeczywistością.

Z poważaniem
podp. CEGIELNIA BLISOWA



DE SOTO SIX MÓGŁ BYĆ ULEPSZONY TYLKO SILNIKIEM OŚMIOCYLINDROWYM

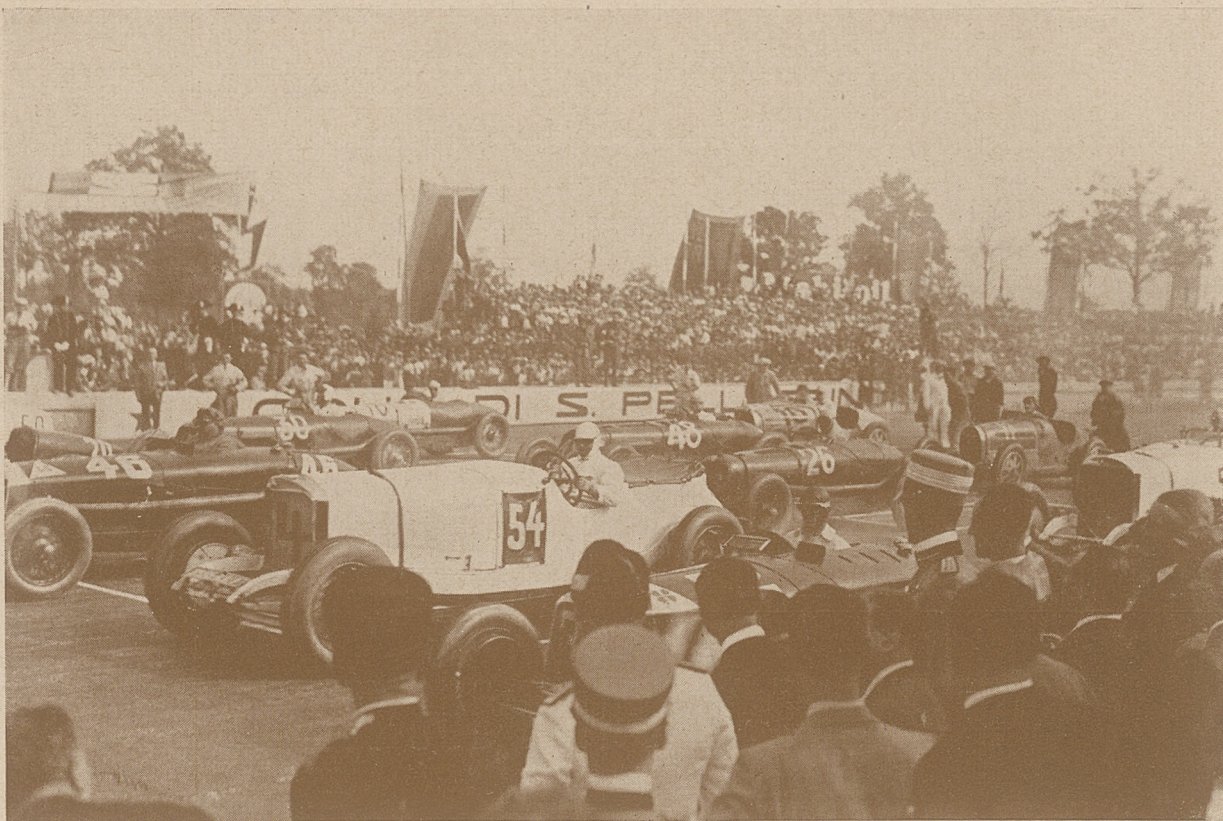
**Idealnie cichy silnik ośmiocylindrowy
70-io konny o niebywalej elastyczności
i akceleracji. Ulepszony karburator
i mechaniczna, a więc niezawodna,
pompa do benzyny zamiast mamki.
Hydrauliczne hamulce na czterech
kołach nadzwyczajnie czułe
i automatycznie regulujące się.
Stalowa, silna i obszerna karoserja.**

NOWY DE SOTO '8'

WYRÓB CHRYSLERA

PRZEDSTAWICIELSTWO NA POLSKĘ WARSZAWA, TR AUGUTTA 2.

Cena SEDANU 4-o drzwiowego \$ 2.550.



Na starcie rozgrywki finałowej o „Gran Premio di Monza”

Wielkie wyścigi w Monza

Mediolan, we wrześniu.

Już na parę tygodni przed 7-ym września, datą wielkiego międzynarodowego wyścigu, na wspaniałym torze autodromu w Monzy, panował ożywiony ruch: asy samochodowi, tak włoscy, jak zagraniczni zaprawiali się do zawodów „Gran Premio di Monza”. Trening był w roku bieżącym o tyle potrzebniejszy, niż lat poprzednich, że trasa wyścigu została zmieniona i utrudniona. Dawniej zawodnicy, startując z tego samego punktu, co obecnie (patrz rys. „Partenza”) przebiegali początkowo owal (oznaczony na rysunku w połowie białą, w połowie czarną), mijali trybuny, poczem drogą (oznaczoną czarną, aż do napisu „Tratto nuovo”) i krótkim zakretem (Curvetta) osiągnęli metę. Trasa ta liczyła 10 km. i przedstawiała tę niedogodność, że w ciągu jednego biegu każdy samochód musiał dwa razy mijać trybuny, co przy liczniejszym udziale zawodników i szalonych szybkościach utrudniało orientację widzom. W tym roku trasa została skrócona do 6861 metrów przez połączenie zewnętrznego z wewnętrznym owalem linią prostą, dłu-

gości zaledwie 200 m. (Tratto nuovo). Wytworzone w ten sposób dwa dziewięćdziesięcio stopniowe zakręty, o promieniu 80 tylko metrów, uczyniły zawody jeszcze ciekawszymi pod względem technicznym, wymagając od kierowcy większej zręczności przy braniu zakrętów i dając samochodowi możliwość wykazania się swymi zaletami technicznymi (zryw, hamowanie, zmiany szybkości i t. p.). Poza tym zawodnicy na nowej trasie za każdym okrążeniem raz tylko mijają trybuny.

Na tegorocznych wyścigach wprowadzono również inowacje w programie: dotychczas do zawodów dopuszczane były tylko trzy kategorie wozów: 1. do 2000 cm³ pojemności, 2. do 3000 cm³ i 3. powyżej 3000 cm³. Początkowo odbywały się wyścigi eliminacyjne pomiędzy samochodami każdej grupy, następnie zdobywcy czterech pierwszych miejsc w każdym z trzech wyścigów stawiali do rozgrywki. W tym roku dopuszczono do Gran Premio voituretki o pojemności cylindrów do 1100 cm, przyczem zdobywcy dwóch pierwszych miejsc mogli stanąć

(od własnego korespondenta).

do rozgrywki, z warunkiem, że osiągną szybkość nie mniejszą, niż 120 km/g. Ponadto wszyscy zawodnicy pierwszych trzech grup, którzy ukończyli bieg, a nie uzyskali pierwszych czterech miejsc, mogli stanąć do specjalnego biegu „repechage”, a pierwsze dwa miejsca w tym biegu upoważniały do stawiania do rozgrywki. Biegi eliminacyjne rozgrywają się na przestrzeni 95.194 km. (14 okrążeń), repechage na 40.027 km. (7 okrążeń), zaś rozgrywka na 240.135 km. (35 okrążeń).

Tegoroczne zawody pobili rekord frekwencji, ściągając do pięknego królewskiego parku w Monzy przeszło sto tysięcy widzów, żadnych widoku emocjonującej walki o sławę i... pół miliona lir — tyle bowiem wynoszą ogółem nagrody pieniężne w zawodach.

Obecny na wyścigach następca tronu włoskiego ks. Humbert dał sygnał startu w rozgrywce; w pierwszym przedbiegu wypuścił samochody prawa ręka Mussoliniego, sekretarz partii faszystowskiej — Turati.

W zawodach startowało 25 samochodów i 24 voituretki, jednak prawie od pierwszej chwili było jasne, że walka rozegra się pomiędzy dwiema ekipami włoskimi: Alfa Romeo, zwycięzcy zeszłorocznych zawodów w Monzy i dopiero od lat paru istniejącą fabryką Maserati w Bolonji, która wypuściła w tym roku bardzo szybkie wozy. Niestety, ekipa Alfa Romeo, która nie była oficjalną przedstawicielką słynnej medolańskiej fabryki, zajętej obecnie studjowaniem nowego typu samochodu, popełniła kardynalny błąd: dla wyrównania drobnej różnicy w chyżości pomiędzy swymi wozami, a wozami Maserati, zastosowała przy swoich lżejszy typ opon, który podczas próbnych biegów dobrze się sprawiał. Gdy jednak przy samych wyścigach przyszło stawić czoło Maseratim, opony nie wytrzymały i trzej ulubieńcy publiczności: Campari, Nuvolari i Borzacchini zmuszeni byli wycofać się z zawodów, mając pozatem wielkie szanse zwycięstwa.

Rezultaty techniczne osiągnięto, ogółem, doskonale, i co charakterystyczne, lepsze niż na próbach. Najszybszym był Maserati, którego najlepszy czas na jednym okrążeniu był 165.104 km/g.

A oto wyniki klasyfikacji:

Przedbiegi 2000 cm³: 1. Etancelin (Bu-

gatti) 38'30" (przec. szybkość 149.694 km/g). 2. Von Morgen (Bugatti) 38'32" 1/5

Przedbiegi 3000 cm³: 1. Arcangeli (Maserati) 36'36" 1/4 (157.451 km/g.), 2. Borzacchini (Alfa Romeo) 37'19" 3/5.

Przedbiegi ponad 3000 cm³: 1. Maserati (Maserati) 39'25" 2/5 (146.188 km/g), 2. Caracciola (Mercedes) 39'49" 2/5.

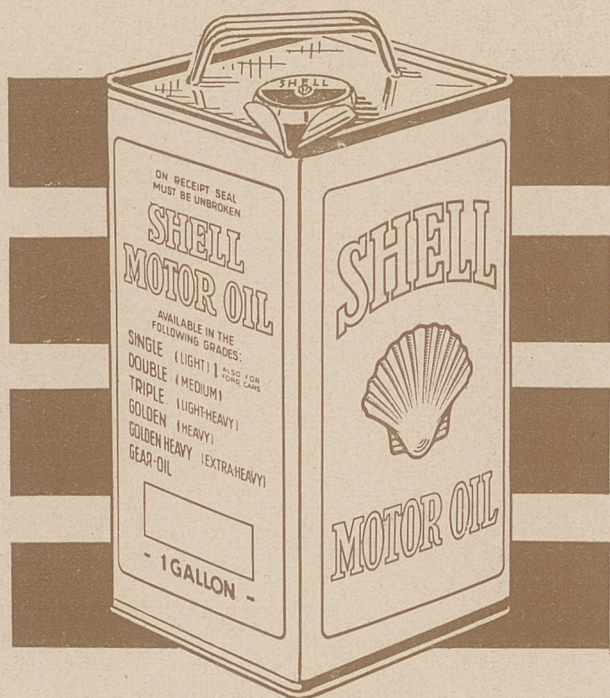
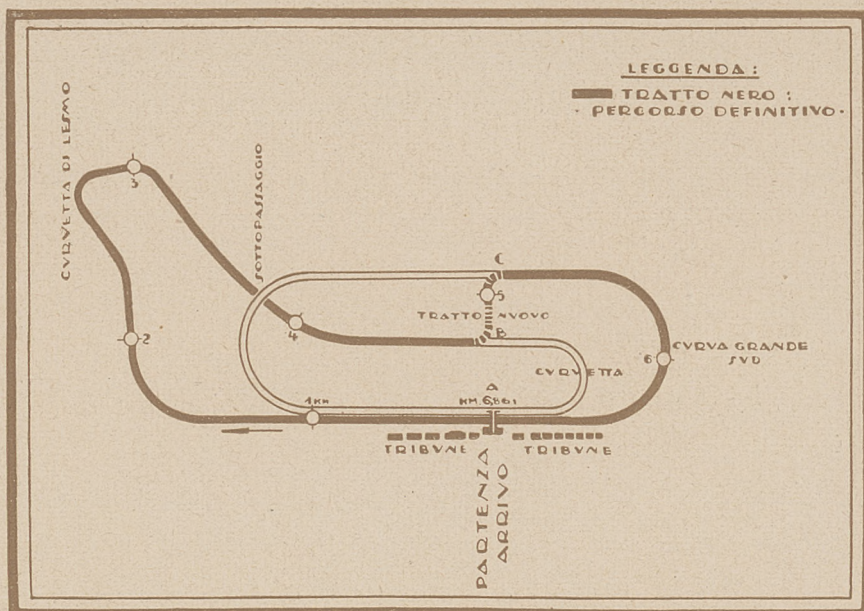
Zawody voituretek: 1. Premoli (Salm-

son) 43'37" (132.133 km/g), 2. Searon (Amilcar) 43'42" 2/5.

Repechage: 1. Nuvolari (Alfa Romeo) 20'1" (143.961 km/g), 2. Campari (Alfa Romeo) 20'1" 2/5.

Rozgrywka: 1. Varzi (Maserati) 1 g. 35'46" 1/5, 2. Arcangeli (Maserati) 1 g. 35'46" 2/5.

Jan Erlich.



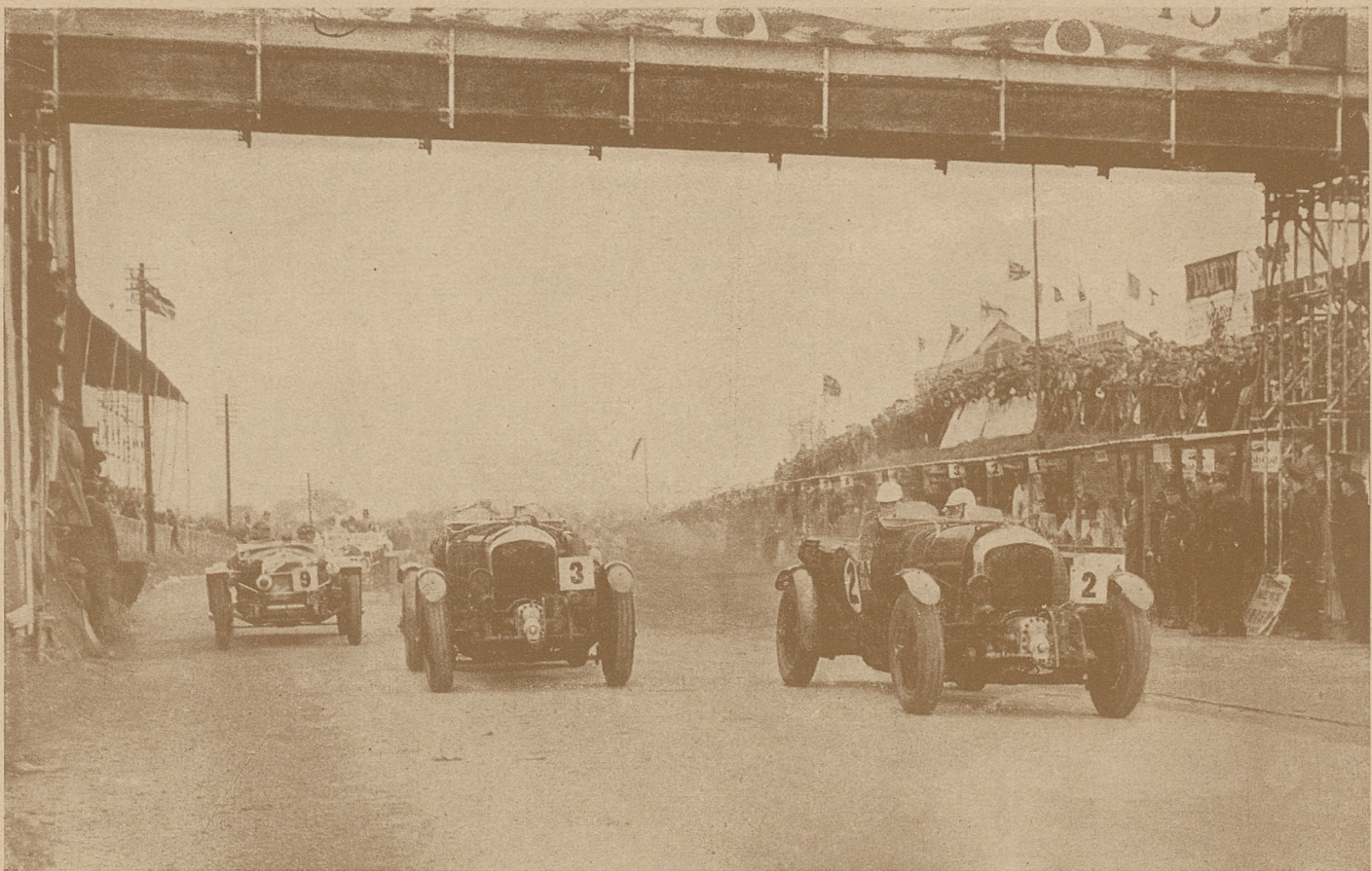
OTO MARKA DLA TWEGO SAMOCHODU

Nie zechcesz zapewne zaraz na początku sezonu automobilowego zniszczyć przez własne niedbalstwo samochodu swojego lub motocykla. Uszkodzenia i niedokładności w pracy, zwłaszcza silnika, wynikają niejednokrotnie z niewłaściwego smarowania. Przeważnie używa się nieodpowiedniego oleju. Możesz uchronić się od szkód, biorąc przykład z wielu doświadczonych automobilistów. Użyj natychmiast do smarowania silnika znakomitego

OLEJU SAMOCHODOWEGO SHELL

Jeneralne przedstawicielstwo na Rzeczpospolitą Polską

POLSKA FABRYKA EKSTRAKTÓW GARBARSKICH S. A. Warszawa, Smocza 43, tel. 319-51.



*Start wyścigów o angielskie Tourist Trophy w Belfaście.
Na przedzie dwa potężne Bentleye, za nimi mały Alfa Romeo, triumfator zawodów.*

WYŚCIGI NA WZNIESIENIU KLAUSEN.

Największy w Europie wyścig górski na wzniesieniu Klausen w Szwajcarii, będący w tym roku główną imprezą rozgrywkową Mistrzostwa Górskiego, rozegrany został w dniach 9 i 10 sierpnia na dystansie 21,5 klm. Pierwszy dzień zawodów poświęcony został na wyścig samochodów turystycznych oraz motocykli do 350 ccm. pojemności i motocykli z wózkami, w drugim zaś dniu rozegrano biegi samochodów sportowych i wyścigowych oraz pozostałych kategorii motocyklowych. Ogółem wzięło udział w wyścigu 116 współzawodników.

W pierwszym dniu zawodów najlepszy czas osiągnął motocyklista Oilter, który na maszynie Motosacoche 350 ccm. przebył trasę w 18 m. 07,2 s. z szybkością przeciętną 67,3 klm/g. W kategorii motocykli z wózkami rekord pobił Lang na maszynie Standard 600 ccm. w czasie 19 m. 34,45 s. z szybkością średnią 65,9 klm/g. Z pośród samochodów turystycznych najlepszy wynik uzyskał Keller na wozie Alfa Romeo 1500 ccm. w czasie 21 m. 06,8 s. z szybkością średnią 61,150 klm/g. Pierwszy dzień zawodów przy-

Sport

niósł zatem wyniki dość przeciętne, co przypisać należy bardzo złym warunkom atmosferycznym.

Drugi dzień konkursu cieszył się za to piękną, słoneczną pogodą, to też przyniósł szereg imponujących wyczynów. Przedewszystkiem więc padł ogólny rekord trasy, pobity przez znakomitego zawodnika francuskiego Chirona na najnowszego typu szesnastocylindrowym samochodzie wyścigowym Bugatti. Swoją własny rekord zeszłoroczny, wynoszący 16 m. 42,4 s. pobił Chiron o 18 sekund, wykazując czas 16 m. 24,6 s., odpowiadający szybkości przeciętnej 78,6 klm/g. Drugi z kolei czas osiągnął Stuck na samochodzie Austro Daimler, przebywając trasę w 16 m. 26 s.

W kategorii samochodów sportowych rekord pobił Caracciola na potężnym wozie Mercedes Benz, osiągając czas 17 m. 04,6 s. z szybkością przeciętną 75,5 klm/g. Drugim był Nuvolari na Alfa Romeo w czasie 17 m. 39,6 s.

Rekord motocyklowy wzniesienia Klausen został również pobity przez fenomenalnego jeźdźcę niemieckiego Bullusa na maszynie N. S. U. 500 ccm. Uzyskał on czas 16 m. 41 s. z szybkością przeciętną 77,3 klm/g. Drugie miejsce zajął Ceresole na mot. Harley Davidson w czasie 17 m. 24,8 s.

NIEMIECKI REKORD GÓRSKI.

W dniu 17 sierpnia odbyły się na wzniesieniu pod Fryburgiem doroczne zawody o niemiecki rekord górski, organizowane przez ADAC, liczące się w klasyfikacji mistrzostwa Górskiego Europy. Najlepszy czas dnia na trasie długości 12 kilometrów uzyskał motocyklista Bullus na maszynie N. S. U. 500 ccm., który jechał 9 m. 19,3 s. z rekordową szybkością średnią 77,19 klm/g. W klasie samochodów najlepszy czas 9 m. 23,2 s., wykazał von Morgen na wyścigowym wozie Bugatti, rozwijając przeciętną 76,67 klm/g. Drugie miejsce w czasie o 5 sekund gorszym, zajął Stuck na sam. Austro Daimler, który skutkiem defektu silnika musiał zatrzymać się na trasie i stracił przez to około 15 sekund. W kategorii samochodów sportowych trium-

**ELEKTRYKA
AUTOMOBILOWA**

„SWEL”

**WARSZAWA
ARECKA № 8.
Tel. 280-22.**

!! ZAŁATWIAMY REPARACJE NADEŚLANE POCZTĄ !!

fował bezkonkurencyjny Caracciola na wozie Mercedes Benz w czasie 9 m. 38,1 s. z szybkością średnią 74,71 klm./g. Drugim był Kalnein na Bugatti w czasie 9 m. 49,3 s.

ANGIELSKIE TOURIST TROPHY.

Zawody o angielskie Tourist Trophy dla samochodów sportowych rozegrane zostały po raz trzeci z kolei w dniu 23 sierpnia na obwodzie szosowym w pobliżu Belfastu. Dystans wynosił 656 klm. W zawodach wzięło udział 36 samochodów, przyczem nie startował zeszłoroczny zwycięzca, niemiecki mistrz Rudolf Caracciola, z powodu zakwestjonowania przez komisarzy technicznych seryjności jego wozu. Wyścigi zakończyły się walnym sukcesem barw włoskich, gdyż trzy pierwsze miejsca w klasyfikacji zajęły samochody Alfa Romeo, które prowadził Nuvolari, Campari i Varzi. Nuvolari

osiągnął czas 5 g. 35 m. 20 s., rozwijając szybkość przeciętną 113,4 klm./g. Na czwartym miejscu klasyfikował się angielski kierowca Paul na samochodzie Alvis z napędem na przednie koła.

WYŚCIG NA MONT VENTOUX.

Wyścigi na wzniesieniu Ventoux w południowej Francji, liczące się do Miśtrzostwa Górskiego Europy, rozegrane zostały w dniu 24 sierpnia na dystansie 21,6 klm., w bardzo słabej konkurencji, złożonej jedynie z francuskich zawodników regionalnych. Najlepszy czas dnia, 17 m. 38 s., uzyskał Rey na dwulitrowym samochodzie wyścigowym Bugatti, rozwijając szybkość przeciętną 73,5 klm./g. W kategorii samochodów sportowych triumfował Parker na Bugatti w czasie 18 m. 57,6 s., a w klasie motocykli — Debaissieux na maszynie Monet Goyon 500 ccm. w czasie 17 m. 52,4 s.

GRAND PRIX AUSTRIJI.

Zawody o Grand Prix Austrii dla motocykli odbyły się w dniu 24 sierpnia na obwodzie szosowym w pobliżu Wiednia, w formie wyścigu sześciogodzinnego. Zwyciężył niemiecki jeździec Rüttchen na motocyklu N. S. U., pokrywając w wyznaczonym czasie rekordowy dystans 607 klm. z szybkością przeciętną 101 klm./g. Drugie miejsce zajął Davenport na mot. A.J.S., a trzecie Cmyral na mot. Puch.

REKORD SZYBKOŚCI NA MOTOCYKLU.

W dniach 24 i 31 sierpnia urządzone były w Arpajon pod Paryżem próby bicia rekordów na samochodach i motocyklach. Najwspanialsze rezultaty uzyskał angielski jeździec Wright, który na motocyklu O.E.C., zaopatrzonym w litrowy silnik J.A.P. z kompresorem, pobił światowy rekord szybkości motocyklo-

NA III MIĘDZYNARODOWYM WYŚCIGU TATRZAŃSKIM

MOTOCYKLE:

- I Hołuj St., na Rudge (opony Dunlop)
- II Bathelt H., na Chaterlea (opony Dunlop)

Z N O W U

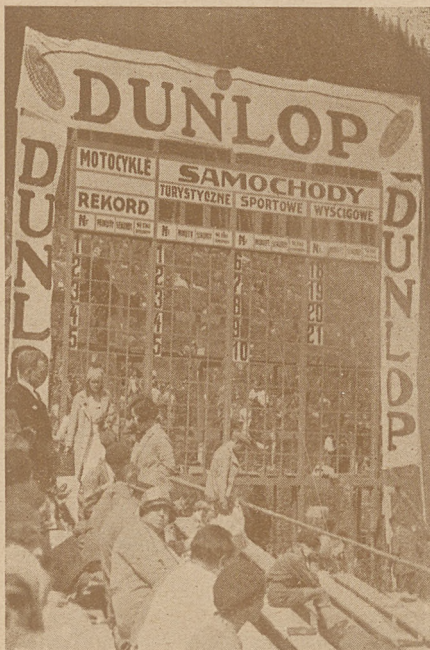
SAMOCHODY SPORTOWE:

- I Schmidt F., na Amilcar (opony Dunlop)
- II Weinchenck, na Tatrze (opony Dunlop)
- III Frühling Br., na Bugatti (opony Dunlop)

ZWYCIĘŻYŁ

SAMOCHODY WYŚCIGOWE:

- III M.hr.Potocki, na Bugatti (opony Dunlop)



DUNLOP

FABRYKA
WYROBÓW
ZŁOTYCH
I SREBRNYCH

W. KRUPSKI i J. MATULEWICZ

ROK ZAŁOŻENIA 1909.

POLECA W DUŻYM WYBORZE:

papierośnice złote i srebrne, puderniczki, przybory toaletowe, przybory do likierów i kawy, okucia na kryształy, puchary, kubki etc.

WARSZAWA,
LESZCZYŃSKA 12
(DOM WŁASNY).
TEL. 208-77 i 91-04.

wej, przebywając kilometr z rozbiegu w czasie 16,29 s. z szybkością przeciętną 220.995 klm./g. i milę angielską z rozbiegu w czasie 26,50 s. z szybkością przeciętną 218,617 klm./g.

Poprzedni rekord należał do niemieckiego jeźdźcy Hennego i był ustanowiony na przestrzeni mili angielskiej, przebytej z szybkością 216,746 klm./g.

Oprócz światowego rekordu szybkości motocyklowej, na zawodach w Arpajon oraz w pobliskim Montlhery padło jeszcze wiele innych rekordów międzynarodowych i światowych, tak dla samochodów, jak i dla motocykli.

W ostatnich czasach ustalone zostały dwa nowe rekordy lotnicze, a mianowicie: francuska pilotka Maryse Bastié

ustaliła nowy rekord długotrwałości lotu dla pań. Pani Bastié leciała na jednopłatowcu systemu Klemma, wyposażonym w 40 K silnik Salmsona i bez najmniejszych trudności utrzymała się w powietrzu 37 godzin 35 min. i 43 sek. Przez cały czas silnik samolotu p. Bastié pracował znakomicie, wykazując po ukończonym locie stan pierwszorzędny, co przypisać należy przede wszystkim użyciu do smarowania olejowi Gargoyle Mobiloil Aero D.

Również we Francji padł rekord długotrwałości trasy bez lądowania dla jednopłatowców III klasy. Lotnik Laulhe na jednopłatowcu Albert z silnikiem Salmson przeleciał na trójkątnym obwodzie 2714 klm. I tutaj wzorową pracę silnika ułatwił znakomity Gargoyle Mobiloil Aero D.

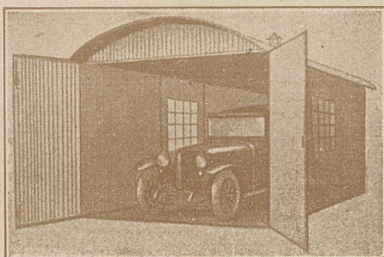
Jak jeżdżą taksówki w Nowym Yorku.

Szofer taksówki Nowo-Yorskiej wykazuje zawsze wielkie zainteresowanie się swoim pasażerem. W trakcie skomplikowanego manewrowania wozem w la-

birynce ruchu ulicznego, kierowca taksówki Nowo-Yorskiej niejednokrotnie przeprowadzi rozmowę ze swoim pasażerem, dzieląc się z nim swoimi kłopotami,

GARAŻE

PRZENOSNE
Z BLACHY
FALISTEJ



Łatwe ustawienie i przestawienie, niski koszt, bezpieczeństwo od ognia i kradzieży, minimalny koszt konserwacji.

Górnośląskie Zjednoczone Huty Królewska i Laura

PRZEDSTAWICIELSTWO

Górnośląskie Towarzystwo Przemysłowe S. A.

Warszawa, Marszałkowska 149. Tel.: 221-44, 247-54, 247-66, 323-01.

Skrót telegr.: GETEPE WARSZAWA.

PROSPEKTY, CENNIKI I OFERTY NA ŻĄDANIE

ZDROWE i SILNE DRZEWA

i krzewy owocowe, róże, krzewy
na żywopłoty oraz byliny

polecają

SZKÓŁKI

„LEMSZCZYŻNA-SZCZĘKARKÓW“

CENNIKI WYSYŁA
SIĘ NA ŻĄDANIE

Wyłączne Biuro Sprzedaży:

Warszawa, Boduena 2.

Telefon 219-89.

poczynając od ostatniego zajścia jakie miał z pewnym pasażerem, a kończąc na nadziejach jakie pokłada na wychowaniu swojej najmłodszej latorośli, którą zamierza kształcić fachowo.

Rysem charakterystycznym Nowo-Yorskiego szofera jest jego upodobanie do konwersacji. Jest jednak zasadniczo w miarę wstrzemięźliwy, oczekuje bowiem zachęty ze strony pasażera i w razie jej otrzymania rad ją wykorzystuje, zapuszczając się w długie gawędy.

Władze miejscowe przyczyniają się do ustalenia pewnego łącznika między pasażerami a szoferem, mianowicie przez rozporządzenie na mocy którego fotografia szofera opatrzona jego podpisem winna być umieszczona na miejscu widocznym wewnątrz taksówki. Chociaż więc osoba przewożona nie wiele lub wcale się nie interesuje człowiekiem, któremu czasowo życie swoje powierzyła niemniej patrząc na jego podobiznę i dowiadując się jego nazwiska, udziela jej się bezwiednie pewne zainteresowanie.

Obliczono w przybliżeniu, że około 40.000 taksówek krąży stale po mieście N. Y., upatrując amatora na jazdę zamiast wyczekiwać na niego na miejscu postoju. Na niektórych jednak ulicach krążenie taksówek nie jest dozwolone, naprz. na Fifth Ave., gdzie tylko na ostry gwizdek daje się ją sprowadzić, wyjąwszy oczywiście dni deszczowe

Wydział Drogowy Automobilklubu Polski przystąpił ostatnio do ustawiania olbrzymich tablic informacyjno-reklamowych przy wjeździe do wszystkich większych miast polskich.

W ubiegłym miesiącu wzniesiono pierwszą taką tablicę pod Warszawą, na Okęciu, przy szosie krakowskiej. Przejedźający automobiliści zatrzymują swe wozy, aby podziwiać ten nowy dowód aktywności Wydziału Drogowego A. P.



wówczas bowiem prawie niemożliwym jest dostanie taksówki, gdyż mieszkańcy Nowego Yorku wolą taksówki od parasoli.

Mniej więcej 50% ruchu kołowego w Nowym Yorku stanowią taksówki, które należą do kilkunastu przedsiębiorstw, ubiegających się wzajemnie o posiadanie takiego typu taksówek, które najlepiej odpowiadają upodobaniom publiczności. Niema prawdopodobnie miasta na świecie, które mogłoby poszczycić się bardziej luksusowymi taksówkami i większą ich różnorodnością jak Nowy York. Są one obszerne, bardzo wygodne i doskonale utrzymane. Szofer, który nie dba o to, ażeby wóz jego był utrzymany w jak najlepszym stanie, traci zarobek,

gdyż publiczność z takich wozów niechętnie korzysta. Zniszczony wóz nie wytrzymuje konkurencji w porównaniu z pięknie odświeżonym samochodem, polyskującym chromowanym metalem i lakierem Duco. Wielu szoferów stara się nawet o dostarczenie papierosów i gazet swoim pasażerom, sądząc słusznie iż zabiegliwość ich zostanie wynagrodzona hojnym napiwkiem.

W ciągu ostatnich pięciu lat znikły zupełnie taksówki o pojedynczych właścicielach, a to wskutek konkurencji dużych przedsiębiorstw, które utrzymują taksówki w ruchu przez całą dobę, zmieniając kierowców co 8 godzin.

Wszystkie taksówki zaopatrzone są

w taksometry, których taksa jest jednolita i niska, wynosząca 15 centów za pierwsze ćwierć mili ang. (1 mila = 1.853 m.) lub kurs krótszy niż $\frac{1}{4}$ mili, za każde następne ćwierć mili — 5 centów. Szoferzy wolą krótsze kursy od dłuższych i niechętnie podejmują się wieźć pasażera na odległe krańce, chyba że mają zapewnioną drogę powrotną.

Szoferzy Nowo-Yorcy stanowią typ ludzi, których zachowanie się wzbudza całkowite zaufanie. Doskonale orjentują się we wszystkich dzielnicach tej wielkiej metropolii, celując w umiejętności skracania kursów. „Skracanie” kursów nie jest łatwe w Nowym Yorku ze względu na regularność ulic oraz ściśle obowiązują-

DLA AUTOBUSÓW

APARATY, REJESTRUJĄCE SZYBKOŚĆ

R. B. M.

zaakceptowane przez Min. Rob. Publicznych listem z dnia 12. 8.1930 r. Nr. XI 3015/30. do nabycia w wyłącznym przedstawicielstwie na Rzeczpospolitą Polską i Wolne miasto Gdańsk.

Dom Handlowy „PROLABOR” Spółka z o.o.

Warszawa, Marszałkowska 40 m. 2. Tel. 73-15.

Dla ochrony przed grypą

Panflavin
w PASTYLKACH

Srebro Części składowe: Opatrzony
Głównie: metylglutaminum chlorid, 0003
e Sacchar, Succ. Liquirit, Cacao, Menth, Vanill
cena detal. 24.340

Do odkażenia jamy ustnej i gardła
I.G. FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT
WYDZ. SPRZED. PRODUKTÓW FARMACEUT. „Bayer-Werke, Licencja”
LEVERUSEN + R

Do nabycia we wszystkich aptekach.

AUTO-SPORT

SP. Z O. O.

Warszawa, Bracka 18. Tel. 525-78.

Akcesoria samochodowe i motocyklowe.
Opory i dętki wszelkich marek. Oleje i smary.
Odzież sportowo-samochodowa.

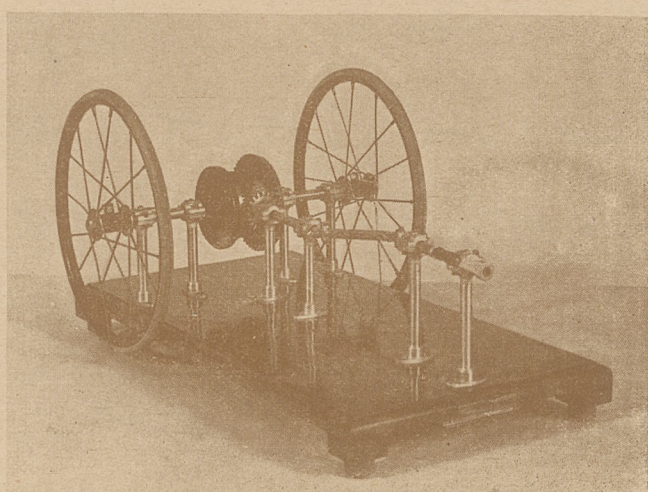
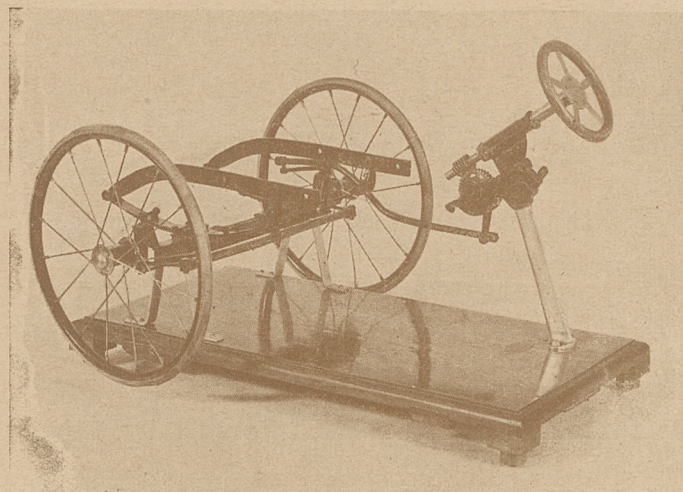
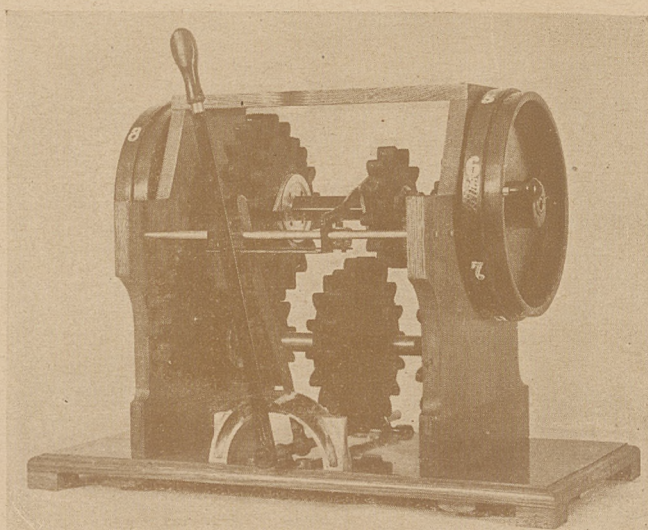
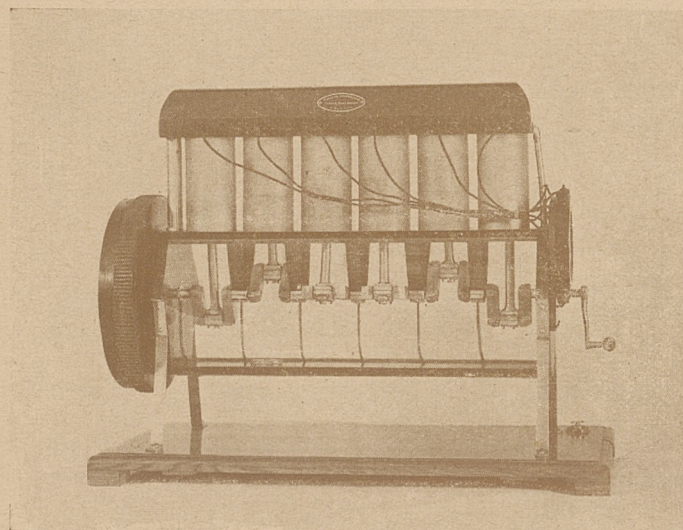
POLECA PO CENACH KONKURENCYJNYCH.

jące przepisy ruchu ulicznego, lecz zato gdy szoferowi uda się prześlizgnąć wzdłuż ruchliwej arterji, regulując szybkość tak umiejętnie, by nie był nigdzie zatrzymany na dłużej, oraz gdy uda mu się zręcznie wyminąć słupy kolejki elektrycznej, dojeżdżając w rekordowym czasie do wyznaczonego adresu, wówczas uśmiecha się tryumfalnie i chępli się swoją zręcznością. Chociaż zarobił mniej, jednak rad jest, że udało mu się zyskać na czasie.

Ich stosunek do policjantów jest tolerancyjny. Nic bardziej nie raduje policjanta nad przychwylenie taksówki, nie stosującej się przepisów. W takim wypadku policjant ostrym gwizdkiem przywraca winowajcę z powrotem do szeregu, powodując przez to wstrzymanie całego rzędu samochodów, które natychmiast podnoszą chór sygnałów w czasie kiedy policjant daje winowajcy odpowiednie napomnienie. Bez względu jednak na to, coby surowy przedstawiciel

władzy jemu powiedział, szofer wysłuchuje go w pokorze. Jednakże bardzo rzadko się zdarza, aby któryś z szoferów dostał policyjne wezwanie za nie stosowanie się do przepisów.

Przyjmuje on uwagi z wyrozumiałością przemądrzałego dziecka, które chce ubawić swoją nauczycielkę, lecz które jest zbyt ufne w siebie, by cokolwiek miało mu zepsuć humor. Dlatego też zachowuje się taktownie.



Wyroby „Pracowni doświadczalnej Lotniczych Pomocy Szkolnych” Kpt. W. Kondratiuka w Dęblinie (Lotnisko)

Na fotografiach widzimy: 1) Model silnika sześciocylindrowego.— 2) Skrzynkę przekładniową z urządzeniem do obliczania redukcji obrotów.— 3) Mechanizm kierowniczy samochodu.— 4) Dyferencjał wraz z wałem kardanowym.—

BENZyna
OLEJE SMARY



Kazimierz Trukan

MARSZAŁKOWSKA 19. tel. 422-25.
Filja PIĘKNA 11. róg Mokotowskiej
tel. 255-41.

CZĘŚCI ZAMIENNE
FORD i CHEVROLET
AKCESORIA



ŁAŃCUCHY

ROLKOWE
BEZSZELESTNE
(rozdzielcze)

SKŁAD SPECJALNY:

Warszawa **ROTAX** Niecała 1

Na składzie wszelkie wymiary do wozów europejskich i amerykańskich. Również łańcuchy do rusztów autom., gatrów, betoniarek, podnośników; transporterów i t. p. na składzie.



PETEA

NAPRAWY I ŁADOWANIA PRZEPRO-
WADZAJĄ NASZE WARSZTATY

ODDZIAŁ: „PETEA”

WARSZAWA, KOPERNIKA 13.
TELEFON Nr. 339 09



CITROËN

CZĘŚCI ZAMIENNE
STALE NA SKŁADZIE

P. Z. STACHIEWICZ

WARSZAWA

KREDYTOWA 16. TELEFON 426-16.

WYŁĄCZNE PRZEDSTAWICIELSTWO

na Polskę i Wolne Miasto Gdańsk
zagranicznej FABRYKI TACHOGRAFÓW dla Autobusów,
odpowiadających warunkom Rozporządzenia
z dnia 17 kwietnia 1929 r. (Nr. 55 poz. 439)

poszukuje

ODPOWIEDZIALNYCH SUBPRZEDSTAWICIELI

na poszczególne województwa.

Zgłoszenia z podaniem referencji
do Biura Ogłoszeń Pietraszek.

Warszawa, Marszałkowska 115 sub „Techograf”

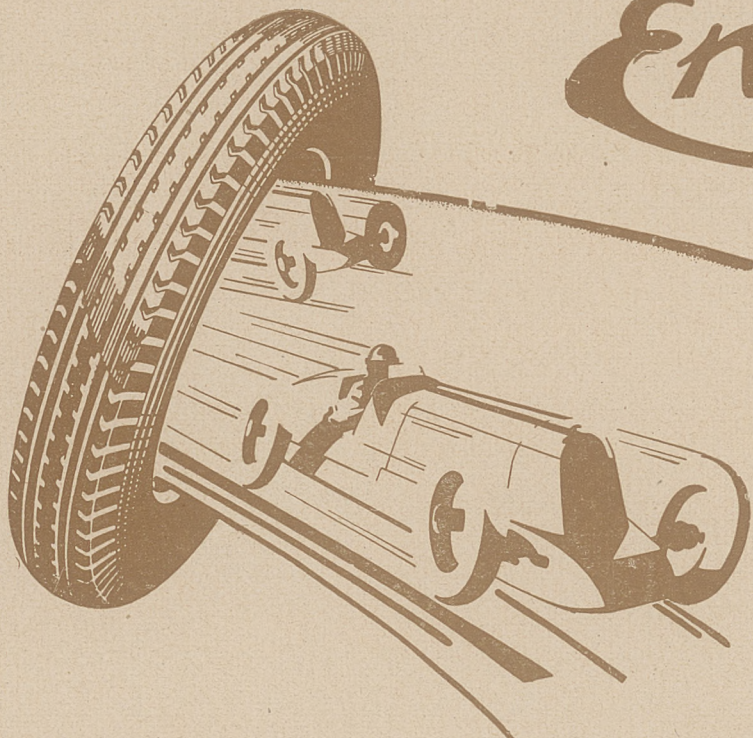
„AUTO-SZAWĘ”

KRAKÓW, PLAC SZCZEPAŃSKI 8

TELEFON Nr. 4275

NAJWIĘKSZY WYBÓR AKCESORJI SAMOCHODOWYCH

Części do Chevroleta, pierścienie tłokowe i łożyska kulkowe wszelkich wymiarów stale na składzie. Opony: Dunlop, Michelin, Englebert, Kelly i gumy pełne (masywy).



Englebert

NA III MIĘDZYN. WYŚCIGU
TATRZAŃSKIM (24.8.1930)

JAN RIPPER NA SAMOCHODZIE
BUGATTI I PNEUMATYKACH MARKI

„ENGLEBERT“

OŚIĄGNĄŁ WSPANIAŁY CZAS
I SZYBKOŚĆ 79.680 km/godz.

OTO CO PISZE DO NAS „MISTRZ
POLSKI“ PO ODBYCIU WYŚCIGU:

„Na mocy długoletniego doświadczenia,
używając różnych marek opon samocho-
dowych, przekonałem się, że największą
wydajność maszyny, zwłaszcza przy samo-
chodzie wyścigowym, można wydobyć na
oponach marki „ENGLEBERT“.

Opony te posiadają nadzwyczajną trak-

cję protektor zdziera się powoli, a płótno odznacza się niebywałą wytrzymałością.

Wobec powyższego uważam z pośród wszystkich marek opon samochodowych markę „ENGLEBERT“ za naj-
lepszą i będę ją wyłącznie używał — o czym miło mi jest WPańów zawiadomić.

(—) Jan Ripper

RENOLD'A

ŁAŃCUCHY DO MOTOCYKLI
NAJPEWNIERSZE W ŚWIECIE

zapytania skierować do

Generalnego Przedstawicielstwa

MOTOR

Dom Importowy

Gdańsk, Sammtgasse 7.

TYLKO ANGIELSKIE

taśmy hamulcowe stosuje automobilista, zdający sobie
sprawę z odpowiedzialnej funkcji hamulców w samo-
chodzie. Taśma angielska jest jednak droga. Naprawdę
TANIA, a przytem pierwszorzędna, o wysokim współ-
czynniku tarcia, jest tylko

ANGIELSKA TAŚMA HAMULCOWA

Przedstawiciel-
stwo i Sprzedaż
Hurtowa

“**BRAMEC**”
REG.
BRAKE & CLUTCH LININGS

ROTAX
Warszawa
Niecała I



SYST. TUDOR

ZAKŁADY AKUMULATOROWE SYSTEMU „TUDOR“ S. A.

WARSZAWA, UL. ŻŁOTA Nr. 35, TELEFONY: 404-94

Oddziały: Bydgoszcz, Lwów, Poznań

KATOWICE, ULICA ŚW. PAWŁA Nr. 6 TELEFON: 26-50

Sprzedaż na m. st. Warszawę w firmie
„MAGNET“ — WARSZAWA, UL. HOŻA 33. TELEFON: 19-31



Automobilklub Polski

Warszawa, Aleja Szucha 10 (dom własny).

Sekretariat czynny od godz. 10 do 4 pp. — Telefon 135 86.

Komunikaty Biura Turystycznego

I. HOTELOWE TARCZE POLECAJĄCE. Poniżej podaje się do wiadomości spis, charakterystykę i cenniki hoteli, którym Automobilklub Polski udzielił swych tarcz polecających. Jedna gwiazdka przy nazwie hotelu oznacza zakład skromny, lecz dobrze prowadzony, dwie gwiazdki — zakład pierwszorzędny, trzy gwiazdki — zakład komfortowy. Cenniki obowiązują hotele w stosunku do członków A. P. i Klubów Afiljowanych, do chwili

ogłoszenia w Komunikacie Biura Turystycznego zaszłych w nich zmian.

P.P. Automobilści są proszeni o popieranie niżej wymienionych hoteli, a jednocześnie, w razie spostrzeżenia jakichkolwiek znaczniejszych braków w obsłudze hotelowej, o komunikowanie ich pod adresem Biura Turystycznego Automobilklubu Polskiego, 10, Aleja Szucha, Warszawa.

BIAŁOWIEŻA

„Pod Żubrem”*
ul. Stoczek 145.

Ilość NN. w hotelu — 9, restauracja, elektr. oświetl., telefon, garaż na 2 samochody, benzyna i oleje na miejscu.

Pokój 1 osob. zł. 4.
Pokój 2 osob. zł. 6.
Garaż zł. 2.

BRNO

(Czechosłowacja)

„Passage”***

(Szczegółowa charakterystyka i cennik hotelu zostanie umieszczony w następnym komunikacie hotelowym Biura Turystycznego).

DRESDEN

(Niemcy)

„Grand Hotel
Deutscher Hof”***

Ilość NN. — 75 oświetl. elektr., telefon, centr. ogrzew., woda bieżąca zimna i ciepła we wszystkich NN., z łazienkami, 5 łaz. ogólnych, winda, restauracja, kawiarnia, czytelnia, hall, pokój do korespondencji, ciemnia fotograficzna, pokoje dla szoferów, garaż, stacja benz. i warsztat reparac. w pobliżu.

Pokój 1 os. bez łazienki od 8 do 12 mk.
Pokój 1 os. z łazienką od 12 do 18 mk.
Pokój 2 os. bez łazienki od 16 do 24 mk.
Pokój 2 os. z łazienką od 25 do 35 mk.
Pokój dla szofera od 6 do 10 mk.
I śniadanie 2 mk.
II (lunch) 5 mk.
obiad 5 mk.
(opłata za usługę 10 proc).
utrzymanie szofera 13.50 mk. dziennie.
garaż 3 — 5 mk. dziennie.

KATOWICE

„Monopol”****
ul. Dworcowa 7.

Ilość NN — 102, oświetl. elektr. telefon, woda bież. zimna i ciepła we wszystkich NN., łazienki, centr. ogrzew., winda, kawiarnia, hall, garaż i st. benzyn. w pobliżu.

Pokój 1 os. 9,50 — 12,50 zł.
Pokój 2 osob. 18 — 24 zł.
Od 15 X do 15-IV dodatkowa opłata za opał 1,50 — 2 zł.
Opłata za usługę 20%.
Podatek magistr. 20%.
Śniadanie 2 zł.

KATOWICE

„Savoy”****
ul. Marjacka 4-6.

Ilość NN. — 60, oświetl. elektr. telefon. woda bież. zimna i ciepła we wszystkich NN., łazienki, centr. ogrzew., winda, czytelnia, restauracja, garaż.

Pokój 1 os. 13 — 17 zł.
Pokój 2 os. 24 — 34 zł.

| | | | |
|-----------------------------|---|--|--|
| KIELCE | „Bristol” ** ul. Sienkiewicza 26. | Ilość NN. hotel. — 37, oświetl. elektr., telefon, restauracja, czytelnia, łazienki, pokoje dla szoferów, garaż na 5 samochodów, stacja benzynowa i warsztat naprawczy obok hotelu. | Pokój 1 osob. od zł. 5 do zł. 7.50 Pokój 2 osob. od zł. 11 do zł. 16. Garaż zł. 5. |
| KRAKÓW | „Francuski” *** ul. Pijarska 13. | Ilość NN.—75, oświetl. elektr., telefon, central- ogrzew., woda bież. zimna i ciepła we wszystkich NN., 20 NN. z łazienkami 20 łazienek ogólnych, winda, rest., kawiarnia, hall, czytelnia, pokój dla korespondencji, garaż, stacja benz. obok hotelu. | Pokój 1 os. bez łazienki od zł. 10 do zł. 21. Pokój 1 os. z łazienką od zł. 21 do zł. 25. Pokój 2 os. bez łazienki od zł. 21 do zł. 25. Pokój 2 os. z łazienką od zł. 30 do zł. 35 Podat. magistracki 20% Opłata za usługę 15% Cena śniadania zł. 1.70 i zł. 3. Cena obiadu zł. 4.50 Kolacje à la carte. |
| KRAKÓW | „Grand Hotel” *** ul. Sławkowska 5. | Ilość NN.—50, oświetl. elektr., telefon, centr. ogrzew., woda bież. zimna i ciepła w 42 NN., 12 NN z łazienkami, 3 łazienki ogólne, rest., kawiarnia, hall, 4 pokoje dla szoferów, stacja benzynowa w pobliżu. | Pokój 1 os. bez łazienki od zł. 8 do zł. 22. Pokój 1 os. z łazienką od zł. 22 do zł. 28. Pokój 2 os. bez łazienki od zł. 11 do zł. 26. Pokój 2 os. z łazienką od zł. 32 do zł. 50. Pokój dla szofera zł. 8. Podatek magistracki 20% Opłata za usługę 15% Śniadanie zł. 3.60. Obiady i kolacje à la carte. |
| LWÓW | „George’a” *** Pl. Marjacki 1. | Ilość NN.—90, oświetl. elektr. telefon, centr. ogrzew., woda bież. zimna i ciepła we wszystkich NN., 32 NN. z łazienkami 3 łazienki ogólne, winda, rest., hall, pokój dla korespondencji, 6 pokoi dla szoferów, stacja benz. przy hotelu. | Pokój 1 os. bez łazienki od zł. 7 do zł. 12. Pokój 1 os. z łazienką od zł. 16. Pokój 2 os. bez łazienki od zł. 18 do zł. 20. Pokój 2 os. z łazienką od zł. 23 do zł. 25. Pokój dla szofera zł. 7. Podatek magistracki 20%. (za pokoje z telefonem o 1 zł. więcej). Śniadanie zł. 2. Obiad zł. 6. Kolacja à la carte. Napiwek w rest. 10% Utrzym. dla szofera zł. 7. |
| ŁÓDŹ | „Grand-Hotel” *** ul. Piotrowska 72. | Ilość NN.—171, oświetl. elektr., woda bież. zimna i ciepła w 140 NN., 20 NN. z łazienkami, 3 łazienki ogólne, 2 windy, restauracja, kawiarnia, hall, ogród. | Pokój 1 os. bez łazienki od zł. 8 do zł. 15. Pokój 1 os. z łazienką od zł. 15 do zł. 28. Pokój 2 os. bez łazienki od zł. 14 do zł. 28. Pokój 2 os. z łazienką od zł. 26 do zł. 46. Podatek magistracki 25%. |
| OLOMOUC (Czechosłowacja) | „Narodni Dum” *** ul. Ceska 21 | Ilość NN.—80, ośw. elektr. centr. ogrzew., woda bieżąca zimna i ciepła we wszystkich NN., 10 łazienek, winda, restauracja, kawiarnia, hall, czytelnia, pokój do korespondencji, ciemnia fotograficzna, ogród, 15 pokoi dla szoferów, garaż na 20 samochodów, warsztat repar. stacja benzynowa w pobliżu. | Pokój 1 os. od 22—26 koron. Pokój 2 os. od 44—60 koron. Apartamenty od 90—110 kór. Pokój dla szofera 17 koron. W okresie zimowym opłata za opał w pokoju 1 os 4 kor. dziennie, w pokoju 2 os. 6 kor. dziennie. Opłata za usługę 10 proc. Śniadanie 3 — 10 kor. Obiad 15 — 30 kor. Garaż 12 — 15 kor. |

OSTENDE
(BELGJA)

„Splendide” ***
(otw. od 5 czerwca do
1 października)
Digue de mer 57.

Ilość NN.—200, oświetl., elektr.,
telefon, woda bież. zimna i cie-
pła we wszystkich NN., 60 NN.
z łazienkami, 6 łazienek ogólnych,
2 windy, rest., hall, czytelnia,
pokój do korespondencji
10 pokoi dla szoferów, garaż,
i st. benz. w pobliżu.

Od 19 lipca do 31 sierpnia
(w sezonie):
Pokój 1 os. bez łazienki od
85 do 160 fr.
Pokój 1 os. z łazienką od
125 do 225 fr.
Pokój 2 os. bez łazienki od
150 do 300 fr.
Pokój 2 os. z łazienką od
190 do 360 fr.
Pokój i utrzymanie (pensjo-
nat) od 160 do 260 fr. b.
od osoby,

Przed i po sezonie:
Pokój 1 os. bez łazienki od
70 do 115 fr.
Pokój 1 os. z łazienką od
100 do 150 fr.
Pokój 2 os. bez łazienki od
120 do 220 fr.
Pokój 2 os. z łazienką od
160 do 280 fr.
Pokój i utrzym. (pensjonat)
od 130 do 225 fr. od oso-
by dziennie.
I śniadanie 10—30 fr.
II (lunch) 40 fr.
Obiad 45 fr.
Pokój i utrzymanie szofera
dziennie 75 fr.
Opłata za usługę 10%
Podatek państwowy 5%
Opłata pobytowa 250 fr.
dziennie od osoby.

PŁOCK

„Warszawski” **
ul. Kolegjalna 20.

Ilość NN.—18, oświetl. elektr.,
telefon, 2 łazienki, rest., hall,
pokój do korespondencji, poko-
je dla szoferów, garaż na 5 sa-
mochodów, st. benz., warsztat
repar. obok hotelu.

Pokój 1 os. zł. 7.75.
Pokój 2 os. od 11.60 do 12.95 zł.
Pokój dla szofera 6.15 zł.
(Ceny podane wraz z usługą).
Garaż 3 zł. dziennie.
Śniadanie od 1 zł.
Obiad zł. 2.20.
Kolacja zł. 2 (w rest. za
usługę dolicza się 10%).

RADOM

„Rzymski” **
ul. Żeromskiego 15.

Ilość NN.—31, oświetl. elektr.,
telefon, 2 łazienki ogólne, rest.,
kawiarnia, pokoje dla szoferów,
garaż na 6 samoch., st. benz.

Pokój 1 os. od 5 do 7 zł.
Pokój 2 os. od 9 do 15 zł.
Garaż 4 zł.
Podatek magistracki 25%.

SEMMERING
(AUSTRIA)

„Südbahn” ***
Semmering bei Wien.

Ilość NN.—300, oświetl. elektr.,
centr. ogrzew., telefon, woda
bież. zimna i ciepła w 200 NN.,
80 NN. z łazienkami, 8 łaz.
ogólnych, winda, hall, rest.,
kawiarnia, czytelnia, pokój dla
korespondencji, ciemnia foto-
graficzna, tereny sportowe,
ogród, 20 pokoi dla szoferów,
garaż na 80 samochodów, war-
sztaty repar., stac. benzynowa.

W sezonie:
(15.XII — 15.III i 15.VII —
15.IX oraz święta Wielka-
nocne i Zielone Św.).
Pokój 1 os. 14 do 26 schil.
Z łazienką od 30 do 45 schil.
Pokój 2 os. od 22 do 42 schil.
Z łazienką od 55 do 75 schil.

Poza sezonem:
Pokój 1 os. od 10 do 14 schil.
Z łazienką od 20 do 30 schil.
Pokój 2 os. od 20 do 28 schil.
Z łazienką od 35 do 45 schil.
Pokój dla szofera 6 schil.
Garaż 7 schil.
I śniadanie 2,50 schil.
II śniadanie 9—10 schil.
Obiad 9 — 10 schil.
Utrzym. szofera 2 schil.
Opłata za usługę 10%
Opłata pobytowa 1 schil.
dziennie od osoby.

ŚRODA

„Hotel Hüttnera” **
Stary Rynek 12.

Ilość NN.—20, oświetl. gazowe,
telefon, centr. ogrzew., łazienka,
restauracja, kawiarnia, garaż
na 2 samoch., stacja benzyn.
i warsztat reper. obok hotelu.

Pokój 1 osob. 4—5 zł.
Pokój 2 osob. 10 zł.
Pokój dla szofera 3 zł.
Podatek magistr. 20 proc.
Śniadanie od 1 zł.
Obiad 2,50 zł.
Kolacja à la carte.
Napiwek w restaur. 10 proc.
Utrzym. dla szofera 4 zł.

WARSZAWA

„Bristol” ***
Krak. Przedm. 42/44.

Ilość NN.—250, oświetl. elektr.,
cent. ogrzew., telefon, woda
bież. zimna i ciepła we wszyst-
kich NN., 60 NN. z łazienkami,
7 łazienek ogólnych, winda re-
stauracja, hall, czytelnia, pokój
dla korespond., pokoje dla szo-
ferów, stacja benz. w pobliżu.

Pokój 1 osob. bez łazienki
17 — 24 zł.
Pokój 1 osob. z łazienką
26 — 30 zł.
Pokój 2 osob. bez łazienki
22 — 26 zł.
Pokój 2 osob. z łazienką
41 — 62 zł.
Pokój dla szofera 9 — 10 zł.
Opłata za usługę: przy po-
bycie do 3 dni 15 proc.,
po 3 dniach 10 proc.
Podatek magistr. 15 proc.
Śniadanie 2,50 zł.
Obiad 6 zł.
Kolacja 7,50 zł.
Napiwek w rest. 10 proc.,
za posiłek w N. 20 proc.

WARSZAWA

„Europejski” ***
Krak. Przedm. 13.

Ilość NN.—215, oświetl. elektr.,
centr. ogrzew., telef., woda bież.
zimna i ciepła we wszystkich
NN., 85 NN. z łaz., 6 łaz. ogóln.
wind, rest., kawarnia, hall,
czytelnia, pokój dla korespon-
dencji, ogród, st. benz. w pobliżu.

Pokój 1 os. bez łazienki od
15 do 33 zł.
Pokój 1 os. z łazienką od
28 do 52 zł.
Pokój 2 os. bez łazienki od
27 do 40 zł.
Pokój 2 os. z łazienką od
37 do 100 zł.
Podatek magistr. 15 proc.

WARSZAWA

„Polonia-Palace” ***
Al. Jerozolimskie 39.

Ilość NN.—159, oświetl. elektr.,
centr. ogrz., telefon, woda bież.
zimna i ciepła we wszystkich
NN., 19 NN., z łaz., 10 łaz. ogóln-
nych, winda, rest., kawiarnia,
hall, czytelnia, pokój dla koresp.
pokoje dla szoferów, 3 boksy,
garaż, st. benz. w pobliżu.

Pokój 1 os. bez łazienki od
11 do 26 zł.
Pokój 1 os. z łazienką od
30 do 32 zł.
Pokój 2 os. bez łazienki od
24 do 28 zł.
Pokój 2 os. z łazienką od
42 do 48 zł.
Pokój dla szofera 11 zł.
Śniadanie 2,50 zł.
Obiad 6,75 zł.
Kolacja zł. 8,85.
Garaż zł. 6.
Opłata za usługę pierwsze 3
dni 15 proc. nast. 10 proc.
Podatek magistr. 15 proc.

WARSZAWA

„Rzymski” **
ul. Marsz. Focha 1.

Ilość NN.—90, oświetl. elektr.,
centr. ogrzewanie, telefon, wo-
da bież. zimna i ciepła w 40
NN., 10 NN. z łazienkami,
3 łazienki ogólne, winda, resta-
uracja, hall, pokój dla kore-
spondencji, pokoje dla szofe-
rów, garaż, warsztat repara-
cyjny, stacja benz. w pobliżu.

Pokój 1 osob. bez łazienk
12 — 21 zł.
Pokój 1 osob. z łazienką
24 — 26 zł.
Pokój 2 osob. bez łazienki
16 — 28 zł.
Pokój 2 osob. z łazienką
36 — 41 zł.
Pokój dla szofera 5,50 zł.
Opłata za usługę przy poby-
cie do 3 dni 15 proc., po
3 dniach 10 proc.
Podatek magistr. 10 proc.
Śniadanie 1,90 zł.
Obiad 4,50 zł.
Kolacja 5 zł.
Napiwek w rest. 10 proc. za
posiłek w N. 15 proc.

WILNO

„St. Georges” **
ul. Mickiewicza 20.

Ilość NN.—70, oświetl. elektr.,
telefon, woda bieżąca zimna we
wszystkich NN., 3 łaz. ogólne,
restaur., kawiarnia, hall, czy-
telnia, pokój dla koresp., po-
koje dla szoferów, garaż na 8 sa-
mochodów, st. benz. w pobliżu.

Pokój 1 os. od 5 do 15 zł.
Pokój 2 os. od 11 do 22.
Pokój dla szofera 5 zł.
Śniadanie 2 zł.
Obiad 5 zł.
Kolacja 4 zł. (ceny łącznie
z usługą).
Podatek magistr. 15 proc.
Garaż 3 do 5 zł.

ZAKOPANE

„Bristol” ***
Bulw. Słowackiego.

Ilość NN.—85, oświetl. elektr.,
centr. ogrzew., telefon, woda
bież. zimna i ciepła we wszyst-
kich NN., 9 łaz. ogólnych, rest.,
kawiarnia, hall, czytelnia, po-
kój dla koresp., pokoje dla

Pokój 1 os. od 12 do 18 zł.
Pokój 2 os. od 22 do 34 zł.
Pokój dla szofera od 6 do
8 zł.
(W czasie 1.III — 1.VII i
1.IX — 1.XII cennik zni-
żony o 30 — 50 proc.)
Obiad od 5 — 8 zł.

ŻYWIEC

„Polonia” *
ul. Kościuszki 401.

szoferów, ciemnia fotograficzna
ogród, st. benzynowa, garaż
w pobliżu.

Ilość NN.—16, oświetl. elektr.,
centralne ogrzew., telefon, wo-
da bież. zimna we wszystkich
NN., 12 NN. z wodą bież. zimną
i ciepłą, 2 łazienki ogólne, rest.,
kawiarnia, garaż na 6 samo-
chodów, st. benzynowa.

Kolacja od 4 — 6 zł.
Pokój z utrzymaniem (pen-
sjonat) od 26 do 30 zł.
Utrzymanie dla szofera od 5
do 8 zł. dziennie.
Opłata za usługę 10 proc.
Taksa klimatyczna tygod-
niowo 12 zł., mies. 26 zł.
Pokój 1 os. od 6 do 8 zł.
Pokój 2 os. od 11 do 13 zł.
Śniadanie od 0,50 zł.
Obiad 1,80 zł.
Kolacja 1,60 zł.
Garaż 2 — 3 zł.

II. INFORMACJE DROGOWE. 1) W związku
z podjęciem robót budowlanych został wstrzymany,
aż do odwołania, ruch kołowy na drodze Nowy
Tomyśl — Zbąszyń (pow. Nowy Tomyśl, woj.
Poznańskie) na odcinku Sękowo — Jastrzębsko
Stare. Ruch samochodowy jest kierowany przez
Rakoniewice — Wolsztyn.

2) W związku z przebudową drogi Warszawa—
Konstancin ruch kołowy na odcinku Powsin — Je-
ziorna został z dniem 15 września do końca paź-
dziernika zamknięty. Objazd szosą Puławską przez
Piaseczno i nowozbudowany odcinek do Je-
ziorny.



Krakowski Klub Automobilonowy

Kraków, Św. Jana 11, telefon 23-86. Godziny Sekretariatu: od 10 — 2 i od 5 — 7.

Oficjalny komunikat

Z III MIĘDZYNARODOWEGO WYŚCIGU TATRZAŃSKIEGO

odbytego w dniu 24 sierpnia 1930 r.

Wyścig odbył się na trasie Zakopane — Morskie
Okolo od km. 21 do 28.5. Dystans 7 km. 500 m.

Wyścig rozpoczął się punktualnie o godz. 14-ej,
a ukończony został o godz. 16.50.

Do wyścigu zgłosiło się 13 motocykli i 20 sa-
mochodów.

Startowało maszyn 28 z tego

wyścigowych 4

sportowych 9

turystycznych 3

motocykli 12 ukończyło bieg

samochodów 15

motocykli 11

Protesty nie zostały zgłoszone.

Komisja Obliczeń ustaliła następujące wyniki:

I. Kategoria samochodów wyścigowych:

| Imię i nazwisko: | Klub: | samochód | klasa | c z a s | przeciętna |
|----------------------------|------------|----------------|-------|--|------------|
| 1. p. Hans v. Stuck | (A. v. D.) | Austro-Daimler | C. | 5.23.795 | 83.386 |
| 2. p. Jan Ripper | (K. K. A.) | Bugatti | F. | 5.38.855 | 79.680 |
| 3. p. Maurycy hr. Potocki | (A. P.) | Bugatti | D. | 5.58.585 | 75.296 |
| 4. p. Inż. Henryk Liefeldt | (A. P.) | Austro-Daimler | C. | nie przybył do mety z powodu wypadku. | |

II. Kategoria samochodów sportowych:

| Imię i nazwisko | Klub | samochód | klasa | c z a s | przeciętna |
|---|-------------|----------------|-------|----------|------------|
| 1. p. Florjan Schmidt | (ADAC) | Amilcar | G. | 6.13.445 | 72.298 |
| 2. p. Harold Weinschenk | (Oe. A. C.) | Tatra | D. | 6.14.190 | 72.155 |
| 3. p. Dr. Bronisław Frühling | (K. K. A.) | Bugatti | D. | 6.16.445 | 71.723 |
| 4. p. Alfred Liptay | (M. K. A.) | Bugatti | D. | 6.23.620 | 70.382 |
| 5. „Automotor“ kierowca p. Josef Vermirovsky | — — | Tatra | E. | 6.28.030 | 69.582 |
| 6. p. Adam hr. Potocki | (K. K. A.) | Austro-Daimler | D. | 6.48.750 | 66.055 |
| 7. p. Andrzej Koźmian, kierowca p. Marja Koźmianowa | (A. P.) | Austro-Daimler | D. | 6.53.350 | 65.319 |
| 8. p. Jerzy Zochowski, kierowca p. Gaston Marechal | (A. P.) | Delage | C. | 6.56.780 | 64.782 |
| 9. p. Inż. Willy Horak | (M.S.A.C.) | Amilcar | G. | 7.31.195 | 59.841 |

III. Kategoria samochodów turystycznych:

| Imię i nazwisko | Klub | samochód | klasa | c z a s | przeciętna |
|--------------------------|------------|----------|-------|----------|------------|
| 1. p. Jan Chrzaszcz | (K. K. A.) | Lancia | D. | 7.22.940 | 60.958 |
| 2. p. Artur Reim | (K. K. A.) | Lancia | D. | 7.33.560 | 59.489 |
| 3. p. Wacław Krzeczowski | (A. P.) | Citröen | D. | 7.55.090 | 56.831 |

IV. Kategoria motocykli:

| Imię i nazwisko | Klub | motocykl | klasa | c z a s | przeciętna |
|---------------------------|----------------|------------|-------|---------------------------------------|------------|
| 1. p. Stanisław Holuj | (K. K. M.) | Rudge | B. | 6.38.950 | 67.677 |
| 2. p. Jan Bathelt | (B.B.K.M.) | Chater Lea | A. | 7.06.550 | 63.298 |
| 3. p. Czesław Gębala | (K. K. M.) | Ariel | B. | 7.13.225 | 62.323 |
| 4. p. Leo Mandelt | — — | A. J. S. | B. | 7.15.660 | 61.974 |
| 5. p. Marjan Ripper | (K. K. M.) | A. J. S. | B. | 7.16.225 | 61.894 |
| 6. p. Tadeusz Damski | (K. K. M.) | B. M. W. | E. | 7.19.540 | 61.428 |
| 7. p. Józef Hennel | (K. K. M.) | Ariel | B. | 7.45.580 | 57.992 |
| 8. p. Heljodor Drygas | (A.Z.S Gdańsk) | Rudge | B. | 7.53.570 | 57.713 |
| 9. p. Ksawery Stankiewicz | (K. K. M.) | Ariel | B. | 7.59.830 | 56.269 |
| 10. p. Andrzej Ripper | (K. K. M.) | A. J. S. | A. | 7.54.635 | 56.885 |
| 11. p. Janina Wrońska | (K. K. M.) | B. S. A. | A. | 10.18.570 | 43.649 |
| 12. p. Tadeusz Głuchowski | (P. K. M.) | Ariel | B. | z powodu wypadku do mety nie dojechał | |

Jury w składzie PP.:

Janusza Regulskiego Prezesa Kom. Sport. A. P. i Członka Międzynarodowej Komisji Sportowej, Piotra hr. Rostworowskiego Prezesa K. K. A., Aleksandra Seńkowskiego V-Prezesa Kom. Sport. A. P., Inż. Marjana Duszyńskiego Delegata A. W., Kazimierza Poznańskiego V-Prezesa Ł. A. K., Dr. Michała Alberga Prezesa Kom. Sport. S. K. A., Ta-

deusza Bukowieckiego V-Prezesa K. K. A., Inż. Zygmunta Drozdowskiego V-Prezesa Kom. Sport. K. K. A., Adama Dygata Sekretarza Generalnego K. K. A., Dr. Zenona Grabowskiego Sekretarza Kom. Sport. K. K. A., Wilhelma Rippera Członka Honorowego K. K. A.

uchwaliło przyznać na podstawie powyższych wyników następujące nagrody:

Nagrody indywidualne:

1. Nagrodę Pana Prezydenta Rzeczypospolitej (bronz) dla zawodnika kierowcy, który osiągnie najlepszy czas dnia — Hansowi v. Stuck. (A. v. D.).
3. Nagrodę Zakopanego (obraz) dla zawodnika, który w kategorii wyścigowej kl. F. osiągnie najlepszy czas — Janowi Ripperowi (K. K. A.).
3. Nagrodę Piotra hr. Rostworowskiego Prezesa K. K. A. dla tego zawodnika, który z pośród zawodników startujących poraz pierwszy w „Wyścigu Tatrzańskim“ osiągnie w kategorii wyścigowej, lub sportowej najlepszy czas — Hansowi v. Stuck (A. v. D.).
4. Nagrodę Krakowskiego Klubu Automobilo-
wego z daru Antoniego hr. Potockiego Członka Honorowego K. K. A. (bronz) dla zawodnika, który w kategorii turystycznej osiągnie najlepszy czas — Janowi Chrzászczowi (K. K. A.).
5. Nagrodę Krakowskiego Klubu Automobilo-
wego z daru B-ku „Vesta“ (zegar) dla zawodnika, który w kategorii wozów sportowych kl. D. osiągnie najlepszy czas — Haraldowi Weinschenckowi (Oe. A. C.).
6. Nagrodę Krakowskiego Klubu Automobilo-
wego z daru F-my Vacuum Oil Company (srebrny talerz z kryształem) dla kierowczynie, która osiągnie najlepszy czas dnia — Marji Koźmianowej (A. P.).
7. Nagrodę Krakowskiego Klubu Automobilo-
wego z daru Firmy Vacuum Oil Company (obraz) dla zawodnika, który w kategorii turystycznej osiągnie drugi czas — Arturowi Reimowi (K. K. A.).
8. Nagrodę Krakowskiego Klubu Automobilo-
wego z daru F-my Standard Nobel S. A. (zastawa srebrna na likier) dla zawodnika, który w kategorii wozów sportowych kl. F. osiągnie najlepszy czas — uchwalono uznać jako nierozegraną.
9. Nagrodę Krakowskiego Klubu Automobilo-
wego z daru F-my Standard Nobel S. A. (srebrna kaseta) dla zawodnika, który w kategorii turystycznej osiągnie trzeci czas — Wacławowi Krzeczowskiemu (A. P.).
10. Nagrodę Krakowskiego Klubu Automobilo-
wego z daru F-my Jan Kowalski Zastępcy F-my Seiberling (złoty zegarek) dla zawodnika, który w kategorii sportowej kl. G. osiągnie najlepszy czas — Florjanowi Schmidtowi (ADAC).
11. Nagrodę Krakowskiego Klubu Automobilo-
wego z daru F-my „Oświęcim“ (srebrna kaseta) dla zawodnika, który w kategorii wyścigowej kl. D.

osiągnie najlepszy czas — Maurycemu hr. Potoc-
kiemu (A. P.).

12. Nagrodę Krakowskiego Klubu Automobilo-
wego z daru F-my Shell (srebrny puchar) dla za-
wodnika, który w kategorii wyścigowej kl. C. osią-
gnie najlepszy czas — Hansowi v. Stuck (A. v. D.).

13. Nagrodę F-my Karpaty (bronz) dla zawod-
nika, który w kategorii sportowej w klasie D. osią-
gnie drugi czas — Bronisławowi Frühlingowi (K. K. A.).

14. Nagrodę F-my Bębenek (garnitur na biurko)
dla zawodnika członka K. K. A., który w kategorii
turystycznej osiągnie najlepszy czas — Janowi
Chrzászczowi.

15. Nagrodę Zawodowego Związku Automobili-
stów (srebrna papierośnica) dla polskiego zawod-
nika kierowcy — uznano jako nierozegraną.

Nagrody przechodnie:

1. Wielką Nagrodę Tatr (wazę srebrną) dla za-
wodnika, który osiągnie najlepszy czas dnia bez
względu na kategorię wozu — Hansowi v. Stuck
(A. v. D.) po raz pierwszy.

2. Nagrodę Automobilklubu Polski (antyczny
puchar) za największą szybkość dnia — Hansowi
v. Stuck (A. v. D.) po raz pierwszy.

3. Nagrodę Krakowskiego Klubu Automobilo-
wego (srebrny puchar) za najlepszy czas w kate-
gorii sportowej — Florjanowi Schmidtowi (ADAC)
po raz drugi.

4. Nagrodę Miasta Krakowa (srebrny kielich)
za najlepszy czas dnia w kategorii wyścigowej
dla członka Polskiego Klubu Automobilowego —
Janowi Ripperowi (K. K. A.) po raz trzeci, a więc
na własność.

Nagrody specjalne:

1. Nagrodę Krakowskiego Klubu Automobilo-
wego z daru Centralnej Poznańskiej F-ki Wyro-
bów Gum (zegar) dla zawodnika lub zawodniczki,
który (a) osiągnie najlepszy czas dnia jadąc na
polskich oponach „Stomil“ — Adamowi hr. Potoc-
kiemu (K. K. A.).

2. Nagrodę F-my „Scintilla“ (kryształ) dla pol-
skiego kierowcy, który osiągnie najlepszy czas
używając magnetu „Scintilla“ — uznano jako nie-
rozegraną.

3. Nagrodę F-my Englebert (kryształ) dla za-
wodnika, który osiągnie najlepszy czas używając
opon Englebert — Janowi Ripperowi (K. K. A.).

4. Nagrodę F-my Limanowa — uznano jako nie-
rozegraną.

PIENIĘŻNE:

1. Nagrodę 6.000.— zł. za pierwsze miejsce
w kategorii wyścigowej — Hansowi v. Stuck
(A. v. D.).

2. Nagrodę 5.000.— zł. za pierwsze miejsce w ka-
tegorii sportowej — Florjanowi Schmidtowi (ADAC).

3. Nagrodę 2.500.— zł. za drugie miejsce w ka-

tegorji wyścigowej — Janowi Ripperowi (K. K. A.).

4. Nagrodę 2.000.— zł. za drugie miejsce w kategorii sportowej — Haraldowi Weinschenkowi (Oe. A. C.).

5. Nagrodę 1.000.— zł. za trzecie miejsce w kategorii wyścigowej — Maurycemu hr. Potockiemu (A. P.).

6. Nagrodę 800.— zł. za trzecie miejsce w kategorii sportowej — Dr. Bronisławowi Frühlingowi (K. K. A.).

Dodatkowo za najlepszy czas dnia zł. 1.000.—, oraz za postawienie rekordu trasy zł. 1.000.— Hansowi v. Stuck (Oe. A. C.).

DLA MOTOCYKLISTÓW:

Nagrody indywidualne:

1. Nagrodę Pana Prezydenta Rzeczypospolitej dla zawodnika, który osiągnie najlepszy czas dnia — Stanisławowi Hołujowi (K. K. M.).

2. Nagrodę Krakowskiego Klubu Automobilowego (srebrny puchar) dla zawodnika, który w kl. A. osiągnie najlepszy czas — Janowi Batheltowi (B. B. K. M.).

3. Nagrodę Krakowskiego Klubu Motocyklowe-

go dla zawodnika, który w kl. B. osiągnie drugi czas — Czesławowi Gębali (K. K. M.).

4. Nagrodę Vacuum Oil Company dla zawodnika, który w kategorii E. osiągnie najlepszy czas — Tadeuszowi Damskiemu (K. K. M.).

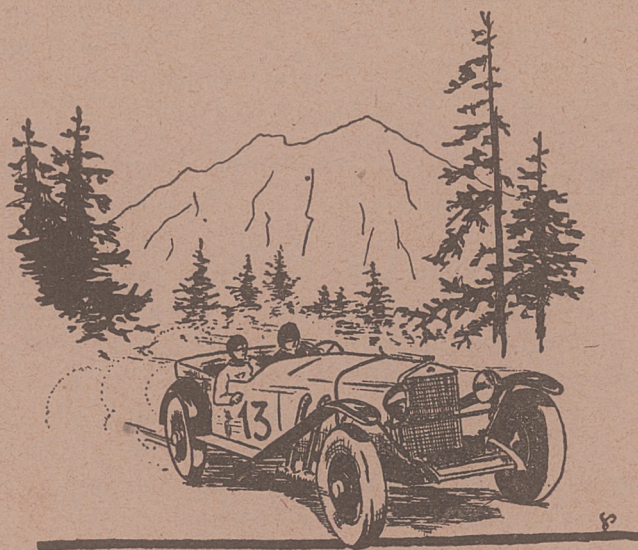
Nagrodę przechodnią V-Prezesa K. K. A. p. Dr. Michała Hładja (srebrny puchar) dla motocykla w kl. A. bez wózka za osiągnięcie najlepszego czasu — Batheltowi (B. B. K. M.). po raz pierwszy.

SREBRNE ŻETONY PRYZNANO NASTĘPUJĄCYM ZAWODNIKOM:

Hansowi v. Stuck (A. v. D.), Janowi Ripperowi (K. K. A.), Maurycemu hr. Potockiemu (A. P.), Florjanowi Schmidtowi (ADAC), F-mie „Automotor“ (Wermirovsky), Haraldowi Weinschenkowi (Oe. A. C.), Bronisławowi Frühlingowi (K. K. A.), inż. Willy Horakowi (M. S. A. C.), Janowi Chrzę-

szczowi (K. K. A.), J. Batheltowi (B. B. K. M.), Stanisławowi Hołujowi (K. K. M.), Czesławowi Gębali (K. K. M.), Leowi Mandeltowi, Tadeuszowi Damskiemu (K. K. M.).

Plakiety przyznano wszystkim, którzy startowali.





Małopolski Klub Automobilowy

Lwów, 4, pl. Marjacki, tel. 50-50. Sekretarjat czynny od godz. 12—13 i od 18—20.

Protokół

POSIEDZENIA GREMJUM KOMISARZY SPORTOWYCH MIĘDZYNARODOWEGO
WYŚCIGU SZOSOWEGO ODBYTEGO DNIA 7 WRZEŚNIA 1930 R.

Obecni:

p. Dyr. Mieczysław Rappe
p. Kpt. Stanisław Szydelski
p. Wiktor Wawreczko
p. A. Zbislowski
p. Inż. Stefan Dobrzański
p. Kazimierz Poznański
p. St. hr. Skarbek
p. rej. Karol Hulewicz
p. Prezes Wilhelm Ripper
p. Inż. Mieczysław Rubczyński
p. inż. Mieczysław Teodorowicz
oraz Kierownictwo Wyścigów:
p. dyr. Zbigniew Orzechowski
p. Mjr. Marjan Gaweł
p. Insp. Czesław Grabowski
p. Tadeusz Niezabitowski
p. Władysław Pilcer

Delegat Automobilklubu Polski

" " "
" Krakowskiego Klubu Automob.
" Śląskiego Klubu Automobil.

za Delegata Wileńskiego Klubu Automobil.
Delegat Łódzkiego Klubu Automobil.
za delegata Automobilklubu Pomorskiego
Delegat Wołyńskiego Klubu Automobil.

Wiceprezes Małopolskiego Klubu Automob.

" " " "

Komandor

Wicekomandor

"

"

Sekretarz Komisji Sportowej

Do wyścigu zgłosili się w Kategorji wyścigowej:

p. Maurycy hr. Potocki

w kategorji sportowej:

p. Inżynier Władysław Bogucki
p. Alfred Liptay
p. Dyr. Marjan Lanc
p. Franciszek Hulimka
p. Edward Kuczewski

w Kategorji turystycznej.

p. Alfred Sommerstein
p. Kamil Adamski
p. Wiktor Dzierżykraj Stokalski

Wystartowali w kategorji sportowej:

p. Maurycy hr. Potocki na samoch. „Austro-Daimler“

p. Dyr. Marjan Lanc, na samoch. „Bugatti“.
p. Franciszek Hulimka, na samoch. „Lancia“,
oraz poza konkursem w

Kategorji turystycznej:

p. rej. Karol Hulewicz na samoch. „Lancia“
Stopowano ręcznie, sześcioma stoperami.

Poszczególni zawodnicy uzyskali następujące
wyniki:

P. Maurycy hr. Potocki 11 min. 22 sek.

p. Franciszek Hulimka 14 min. 4 sek. 1/5 sek.

p. Marjan Lanc z powodu defektu wyścigu nie
ukończył.

p. rej. Karol Hulewicz poza konkursem 13 min.
54 sek.

Wobec tego uzyskał pierwsze miejsce p. Maury-
cy hr. Potocki, drugie miejsce p. Franciszek Hu-
limka.

Pan Maurycy hr. Potocki zdobył dla Automobil-
klubu Polski poraz pierwszy nagrodę wędrowną
król. stoł. Miasta Lwowa za najlepszy czas dnia

Jury przyznało wszystkim zgłoszonym do wyścigu oraz Kierownictwu Wyścigu: Pp. Komandorowi Dyr. Zbigniewowi Orzechowskiemu, Wicekomandorowi Mjr. Marjanowi Gawłowi, Wicekomandorowi Inspektorowi Czesławowi Grabowskiemu

Wicekomandorowi Tadeuszowi Niezabitowskiemu i Sekretarzowi Komisji Sportowej p. Władysławowi Pilcerowi plakiety pamiątkowe.

Na tem protokół zakończono:

(—) Dyr. Mieczysław Rappe
(—) Kpt. Stanisław Szydelski
(—) Wiktor Wawreczko
(—) Kazimierz Poznański
(—) Wilhelm Ripper
(—) inż. Mieczysław Teodorowicz

(—) Aleksander hr. Zaleski
(—) inż. Stefan Dobrzański
(—) Stanisław hr. Skarbek
(—) rej. Karol Hulewicz
(—) inż. Władysław Rubczyński

Protokół

POSIEDZENIA GREMJUM KOMISARZY SPORTOWYCH WYŚCIGÓW OKREŻNYCH
O NAGRODĘ MIASTA LWOWA PISANY DNIA 8 WRZEŚNIA 1930 R.

Obecni:

p Dyr. Mieczysław Rappe
p. Kpt. Stanisław Szydelski
p. Wiktor Wawreczko
p. Kazimierz Poznański
p. Stanisław hr. Skarbek
p. A. Zbislowski
p. Aleksander hr. Zaleski
p. rej. Karol Hulewicz
p. inż. Stefan Dobrzański
p. Prezes Wilhelm Ripper
p. hr. Lamezan-Salins.
p. Agenor hr. Gołuchowski
p. Stanisław Jędrzejowicz
p. inż. Władysław Rubczyński
p. inż. Mieczysław Teodorowicz

Delegat Automobilklubu Polski
„ „ „
„ Krakowskiego Klubu Automobilowego
„ Łódzkiego Klubu Automobilowego
Za del. Pomorskiego Klubu Automobilowego
Delegat Śląskiego Klubu Automobilowego
Za del. Wielkopolskiego Automobilklubu
Delegat Wołyńskiego Klubu Automobilowego
Za Wileński Klub Automobilowy

Prezes Honorowy M. K. A.
Prezes Małopolskiego Klubu Automobilowego
Wiceprezes „ „ „
„ „ „
„ „ „

oraz kierownictwo Wyścigów: p. Dyr. Zbigniew Orzechowski Komandor
p. Mjr. Marjan Gawł Wicekomandor
p. Franciszek Hulimka „
p. Inspektor Czesław Grabowski „
p. Tadeusz Niezabitowski „
p. Władysław Pilcer, — Sekretarz Komisji Sport.

Wyścigi odbywały się na ulicach Pełczyńskiej, Stryjskiej i Kadeckiej trasa wynosiła 3 klm. 41 m.

Do wyścigów zgłosili się:

w kategorii wyścigowej:

p. inż. Henryk Liefeldt, na samochodzie „Austro-Daimler“ pojemn. 3. 380 lt. ilość cyl. 6.
p. Jan Ripper, na samochodzie „Bugatti“ poj. 1.495 lt. ilość cyl. 4.
p. Fr. hr. Mycielski, na samochodzie „Bugatti“ pojem. 1.490 lt. ilość cyl. 4.
p. Edward Zawidowski (kier. p. Antoni Heller) na samoch. „Bugatti“ poj. 2.3 lt. ilość cyl. 8.
p. Maurycy hr. Potocki na samoch. „Bugatti“ poj. 2.3 ilość cyl. 8.

w kategorii sportowej:

p. Albert hr. Sumiński, kier. p. Tadeusz Skolimowski, na samochodzie „Alfa Romeo“, poj. 1.750, ilość cyl. 6.
p. Adam hr. Potocki, na samoch. „Austro-Daimler“, poj. 2.994, ilość cyl. 6.
p. Alfred Liptay, na samoch. „Bugatti“, poj. 2.995, ilość cyl. 8.
p. Antoni Januszkowski, na samoch. „Bugatti“, pojem. 1496, ilość cyl. 4.
p. inż. Władysław Bogucki, na samoch. „Bugatti“, pojem. 1989, ilość cyl. 8.

p. Jerzy Widawski, na samoch. „Austro-Daimler“ pojem. 2.998, ilość cyl. 6.

p. Edmund Kuczewski na samoch. „Bugati“, pojem. 1499, ilość cyl. 4.

w kategorii turystycznej:

p. Andrzej Koźmian (kierow. p. Marja Koźmianowa) na samoch. „Austro Daimler“, poj. 2.994, ilość cyl. 6.

p. Antoni Bogatko, na samoch. „Essex“, poj. 2.700 ilość cyl. 6.

p. Artur Reim, na samoch. „Lancia“ pojem. 2.58, ilość cyl. 4.

p. Tomasz Łępkowski, na samoch. Lancia“ pojem. 2.58 ilość cyl. 4.

Firma „Oświęcim-Praga“, kier. inż. Józef Sroubek, na samoch. „Praga-Piccolo“, poj. 1000, ilość cyl. 4.

p. Cezary Szaszkievicz, na samoch. „Buick“ pojem. 3.92, ilość cyl. 6.

p. Jan Chrzaszcz, na samoch. „Praga-Alfa“ poj. 1950, ilość cyl. 4.

p. Adam Kapliński na samoch. „Stutz“, pojem. 4.9, ilość cyl. 8.

Czas mierzono chronometrem elektrycznym i prócz tego ręcznie 4 stoperami każdego zawodnika.

W Y N I K I

w Kategorji Wyścigowej
przy 17 okrążeniach

1) p. inż. Henryk Liefeldt, członek A. P. uzyskał czas 38 min. 12 sek. 70/100 sek. co odpowiada przeciętnej 81 km. 324 m.

2) p. Maurycy hr. Potocki członek A. P. uzyskał czas 38 min. 26 sek. 25/100 sek. przeciętna 80 kl. 858 m.

3) p. Jan Ripper członek K. K. A. uzyskał czas 42 min. 7 sek. 6/10 sek. przeciętna 73 klm. 813 m.

4) p. Franciszek hr. Mycielski członek M. K. A. uzyskał czas 43 min. 29 sek. 87/100 przeciętna 71 klm. 421 m.

Piąty zawodnik kierowca p. Antoni Heller, wskutek wypadku przerwał w 8 okrążeniu bieg.

Protestów nie zgłoszono.

Wobec powyższych wyników Gremjum Komisarzy Sportowych przyznało Nagrodę miasta Lwowa w wysokości 7 000 zł. p. inż. Henrykowi Liefeldtowi i pierwszą nagrodę dar Prezesa M. K. A. Agenora hr. Gołuchowskiego.

Drugą nagrodę dar Małopolskiego Klubu Automobilowego p. Maurycemu hr. Potockiemu.

Trzecią nagrodę dar Konsula p. Stefana Baczewskiego p. Janowi Ripperowi.

Równocześnie konstatuje Gremjum Komisarzy Sportowych, że p. inż. Liefeldt ustanowił na prze-

strzeni 51 klm. i 697 w czasie 38 min. 12 i 70/100 sek. z przeciętną chyżością 81 kl. 324 m. rekord klasy i dnia.

W kategorii sportowej:

1) p. Tadeusz Skolimowski członek M. K. A. jako kierowca; p. Albert hr. Sumiński jako zawodnik uzyskał czas 24 m. 6 i 59/10 s. przeciętna 75 klm. 840 m.

2) p. Alfred Liptay członek M. K. A., uzyskał czas 24 min. 48 sek. i 22/100 sek. przeciętna 73.704 klm.

3) p. Adam hr. Potocki członek M. K. A., uzyskał czas 25 min. 22 sek. 46/100 sek.

4) p. Jerzy Widawski, członek A. P. uzyskał czas 25 min. 25 sek. 8/100 sek. przeciętna 71,581 km.

5) p. Kuczewski nie startował a

6) p. inż. Władysław Bogucki i p. Januszkowski wyścigu nie ukończyli.

Wobec powyższych wyników Gremjum Komisarzy Sportowych przyznało następujące nagrody:

p. Albertowi hr. Sumińskiemu (kier. p. Tadeusz Skolimowski) pierwszą nagrodę dar Franciszka hr. Mycielskiego i premję 2.500 zł.

p. Alfredowi Liptayowi, drugą nagrodę — dar „Targów Wschodnich“.

P. Adamowi hr. Potockiemu, trzecią nagrodę — dar Fabryki „Oświęcim-Praga“.

p. Jerzemu Widawskiemu, czwartą nagrodę — dar F-my „S. A. Gazy Ziemi“.

Protestów w terminie niezgłoszono.

Równocześnie Gremjum Komisarzy Sportowych ustaliło, że p. Tadeusz Skolimowski ustanowił w kategorii sportowej rekord trasy uzyskując czas 24 min. 6 i 59/100 sek. czyli przeciętną 75 km. 840 m.

W kategorii Turystycznej:
przy 7 okrążeniach.

1. p. Marja Koźmianowa czł. A. P. uzyskała czas 18 min. 56 sek. 39/100 sek. przeciętna 67.437.

2) p. Adam Kapliński, członek M. K. A. uzyskał czas 19 min. 1 sek. 7/100 sek.

3) p. Artur Reim członek K. K. A. uzyskał czas 19 min. 6 sek. 91/100 sek.

4) p. Tomasz Łępkowski członek M. K. A. uzyskał czas 19 min. 9 sek. 12/100 sek.

5) p. Jan Chrzaszcz członek K. K. A. uzyskał czas 19 min. 31 sek. 72/100 sek.

6) p. Cezary Szaszkievicz członek M. K. A. uzyskał czas 21 min. 12 sek. 59/100 sek.

7) p. Inż. Sroubek, członek K. K. A. uzyskał czas 21 min. 55 sek. 29/100 sek.

8) p. Antoni Bogatko nie startował.

Wobec powyższych wyników Gremjum Komisarzy Sportowych przyznało następujące nagrody: pierwszą nagrodę, dar Państw. Fabryki Olej. Miner. „Polmin“ p. Marji Koźmianowej,

drugą nagrodę, dar X. Józefa Jabłonowskiego p. Adamowi Kaplińskiemu,

trzecią nagrodę, dar F-my „Naftamin“ p. Arturowi Reimowi,

czwartą nagrodę, dar F-my „Vacuum Oil Company“ p. Tomaszowi Łępkowskiemu.

W kategorii Wozów Turystycznych:
poniżej 1500 cm. kub.

pierwszą i jedyną nagrodę dar F-my „Vacuum Oil Company“ p. inż. Sroubekowi.

nagrodę za najlepszy czas dnia — dar Prezesa Honorowego M. K. A. Generała hr. Lamezana — p. inż. H. Liefeltdowi,

nagrodę dla Pani, która uzyska najlepsze wyniki z pośród zawodniczek, dar Polskiej Fabryki „Citroen“ p. M. Koźmianowej,

nagrodę dla członka M. K. A. który w kategorii sportowej uzyska najlepszy wynik, dar Krak. Towarzystwa Wzajemnych Ubezpieczeń p. Tadeuszowi Skolimowskiemu.

Nagrody specjalne:

F-my „Małopolska“ za najlepszy wynik na olejach „Galkar“ p. Maurycemu hr. Potockiemu.

F-my „Galicia“ za najlepszy wynik na olejach „Galtol“ p. Janowi Chrząszczowi.

- (—) *Mieczysław Rappe*
- (—) *Kpt. Szydelski*
- (—) *Wiktor Wawreczko za K.K.A.*
- (—) *Kazimierz Poznański*
- (—) *A. Zbislawski*
- (—) *Stanisław hr. Skarbek*
- (—) *Aleksander hr. Zaleski*
- (—) *inż. Mieczysław Teodorowicz*

F-my „Gaspar Oil“ za najlepszy wynik na olejach „Gaspar“ p. inż. H. Liefeltdowi.

I Polskiej Fabryki Opon „Stomil“ — za najlepszy wynik uzyskany na oponach „Stomil“ p. Adamowi hr. Potockiemu.

F-my „Opona“ — za najlepszy wynik na oponach „Royal-cord“ p. Alfredowi Liptayowi.

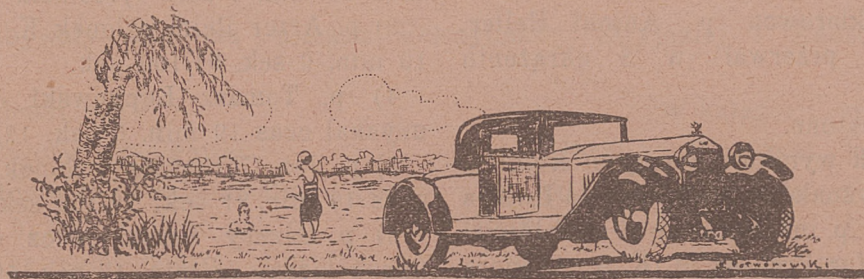
F-my „Drago“ S. A. — za najlepsze wyniki uzyskane na benzolu Związku Koksowni w Katowicach p. inż. Henrykowi Liefeltdowi.

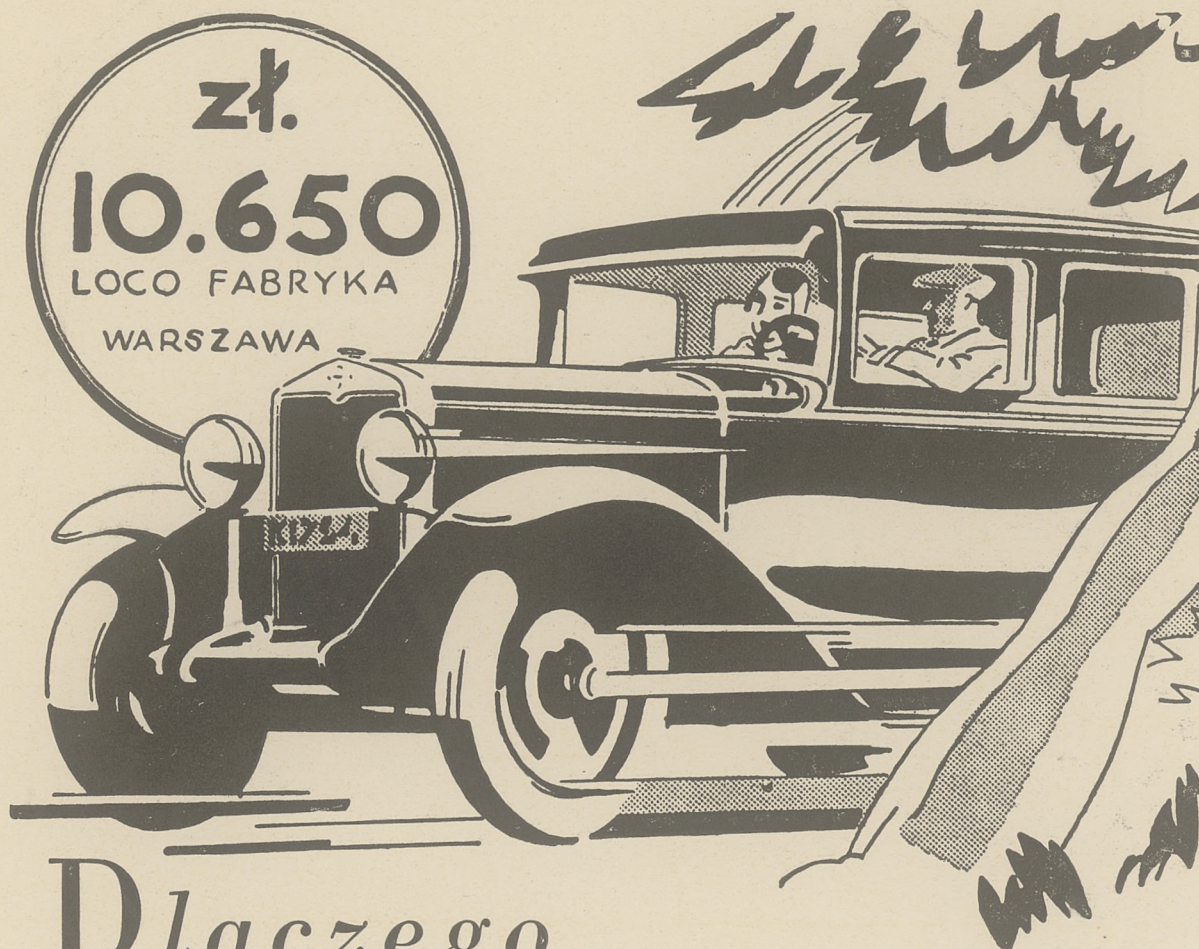
Plakiety przyznano wszystkim zawodnikom którzy wystartowali, członkom Jury oraz Kierownictwu Wyścigów t. j. p. Dyr. Zbigniewowi Orzechowskiemu, p. Mj. Marjanowi Gawłowi, p. Franciszkowi Hulimce, p. Inspektorowi Czesławowi Grabowskiemu, p. Tadeuszowi Niezabitowskiemu, p. Władysławowi Pilcerowi.

P. Dyr. Mieczysław Rappe w imieniu wszystkich Delegatów Klubów Automobilowych wyraził podziw i uznanie dla sprężystej i sprawnej organizacji Wyścigów Okrężnych i wyraził nadzieję, że Małopolski Klub Automobilowy w przyszłym roku oraz następnych latach urządzi takie same imprezy jednak już jako międzynarodowe.

Na tem protokół zakończono.

- (—) *rej. Karol Hulewicz*
- (—) *inż. Stefan Dobrzański*
- (—) *Wilhelm Ripper*
- (—) *Agenor hr. Gołuchowski*
- (—) *hr. Lamezan-Salins*
- (—) *Tomisław Jędrzejowicz*
- (—) *inż. Władysław Rubczyński*





Dlaczego płacić więcej!

Chevrolet to nie tylko najtańszy sedan w Polsce, ale tak samo automobil, którego cena w Polsce najmniej się różni od cen amerykańskich, jak wykazuje obok umieszczona tablica.

Ponadto sedany Chevrolet są do wyboru w wielu nowych doborach kolorów, i posiadają cały szereg ulepszeń, ostatnio dodanych, dla zwiększenia wytrzymałości i wygody.

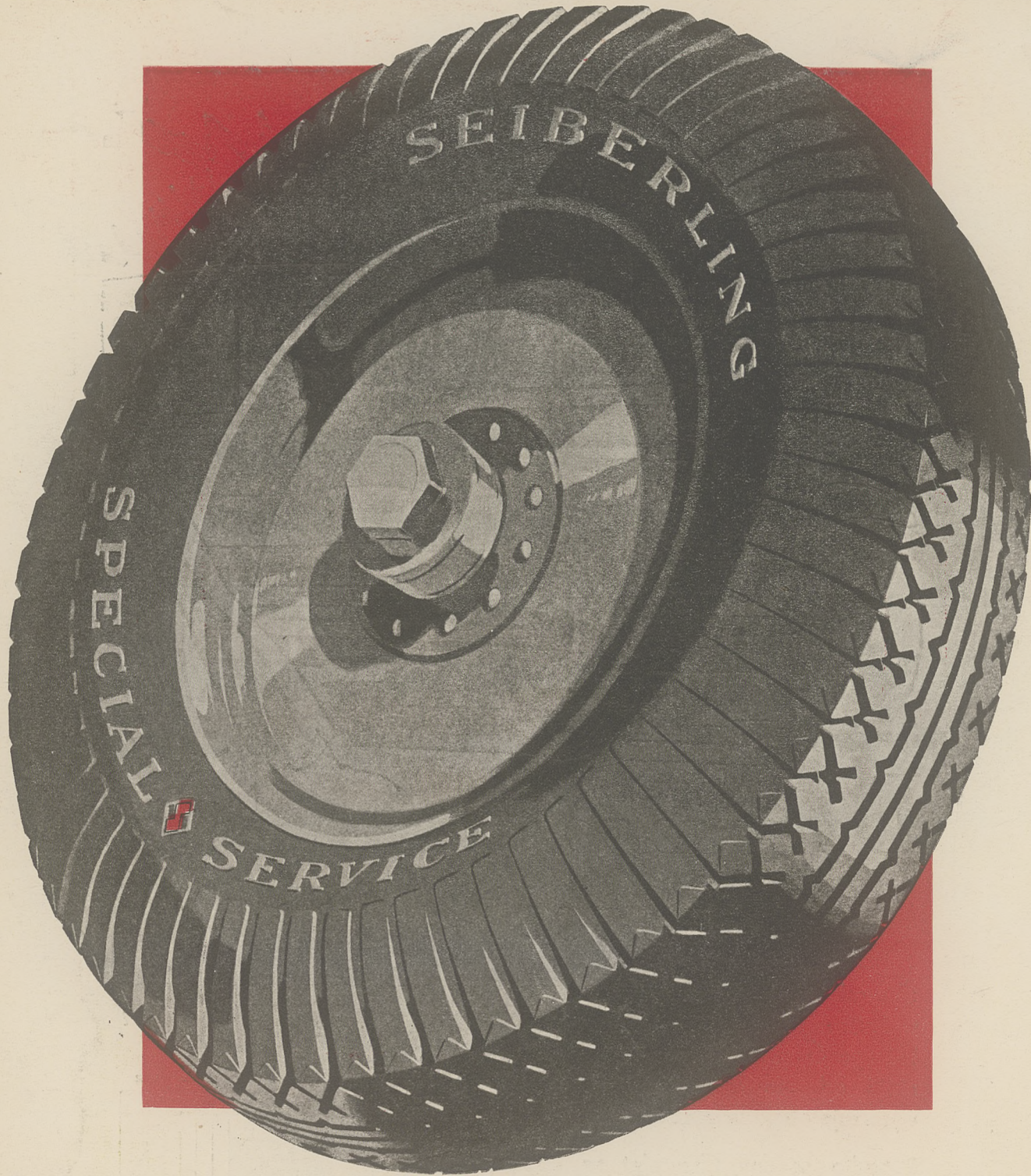
Tylko ograniczona liczba sedanów po tej niskiej cenie. Zdecyduj się więc zaraz.

PORÓWNAJ CENY POLSKIE Z CENAMI ZAGRANICZNYMI...

| CHEVROLET SEDAN | 1000lit | 2000 | 3000 | 4000 | 5000 | 6000 | 7000 | 8000 | 9000 | 10000 | 11000 | 12000 |
|--|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| CENA W ZŁOTYCH LOCO #7. BRYKA W STANACH ZŁEJZM. | | | | | | | | | | | | |
| CENA DETALICZNA W ZŁO- TUCH W POLSCE | | | | | | | | | | | | |
| % WZROSTU CEN | | 21% | | 10% | | | | 15% | | | | |

CHEVROLET 6

WYRÓB GENERAL MOTORS



SEIBERLING

AMERYKAŃSKA OPONA WYŻSZEGO GATUNKU

Składy fabryczne dla odsprzedawców: SEIBERLING w POLSCE, Warszawa, Nowogrodzka 42, tel. 532-36

Zakł. Graf. E. i D-ra K. Kozińskich w Warszawie.